



**HAL**  
open science

## Etude de positionnement stratégique du Technopôle Agroalimentaire de Bizerte

J.-L. Rastoin, A. Bencharif, M. Chazaux, N. Chevon, J. Hassainya, E.  
Ouertani, B. Benamar

### ► To cite this version:

J.-L. Rastoin, A. Bencharif, M. Chazaux, N. Chevon, J. Hassainya, et al.. Etude de positionnement stratégique du Technopôle Agroalimentaire de Bizerte. [Rapport de recherche] CIHEAM-IAMM; Supagro/INRA; Agroparc/Creativa; CTCPA; INA (Tunis). 2008, pp.229. hal-02482793

**HAL Id: hal-02482793**

**<https://hal.science/hal-02482793v1>**

Submitted on 5 Dec 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

TUN  
K4  
RAS  
2008

Assistance technique à la mise en place et au développement de 5 technopôles en TUNISIE – Consortium ARIACONSULT – Etude TAB - 2008



**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,  
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE LA TECHNOLOGIE -  
TUNISIE**

**ASSISTANCE TECHNIQUE A LA MISE EN PLACE ET AU  
DEVELOPPEMENT DE  
5 TECHNOPOLES EN TUNISIE**

**REFERENCE DE PUBLICATION : 2005/S 73-069948, TN/2004/03**

**TECHNOPOLE DE BIZERTE**

**Étude de positionnement stratégique  
du Technopôle Agroalimentaire de Bizerte**

**RAPPORT CONFIDENTIEL - NE PAS DIFFUSER**

**VERSION FINALE - 30/10/2008**

**Jean-Louis RASTOIN, SupAgro/Inra, UMR Moisa, Montpellier  
Abdelhamid BENCHARIF, Ciheam/Iamm, UMR Moisa, Montpellier  
Marc CHAZAUX, Agroparc/Creativa, Avignon  
Nathalie CHEVON, CTCPA, Avignon  
Jemaïel HASSAÏNYA, INA Tunis  
Emna OUERTANI, INA Tunis  
Boukhalfa BENAMAR, UMR Moisa, Montpellier**

**Consortium AriaConsult**



**Coopération Tunisie-MESRST/BEI**

**Projet « Technopoles – volet assistance technique » - TAB**

**Contrat n°: 2005/S 73-069948, TN/2004/03**



TUN  
K4  
RAS  
2008

**Étude de positionnement stratégique  
du Technopôle Agroalimentaire de Bizerte**

**Jean-Louis RASTOIN, SupAgro/Inra, UMR Moisa, Montpellier**  
**Abdelhamid BENCHARIF, Ciheam/Iamm, UMR Moisa, Montpellier**  
**Marc CHAZAUX, Agroparc/Creativa, Avignon**  
**Nathalie CHEVON, CTCPA, Avignon**  
**Jemaïel HASSAÏNYA, INA Tunis**  
**Emna OUERTANI, INA Tunis**  
**Boukhalfa BÉNAMAR, UMR Moisa, Montpellier**

**RAPPORT FINAL DES EXPERTS**

*Avignon, Montpellier et Tunis*

*30/10/2008*

*Les résultats, conclusions et interprétations exprimés dans ce document sont ceux du Consortium AriaConsult et ne reflètent en aucune manière la position ou l'opinion de la Commission Européenne ou de la BEI.*

Les experts remercient M. Kamel Belkahia et son équipe du PCB pour leur appui permanent à la bonne réalisation de cette étude. Emira Ben MOSBAH, Iheb CHAKROUN et Yassine HADDAD ont contribué efficacement à l'organisation et à la logistique des entretiens.



## SOMMAIRE

<b><u>INTRODUCTION GENERALE</u></b> .....	<b>5</b>
<b><u>1<sup>ERE</sup> PARTIE : LES TECHNOPOLES DANS LE MONDE</u></b> .....	<b>15</b>
<b><u>2<sup>EME</sup> PARTIE : DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVE DE L'IAA TUNISIENNE</u></b> .....	<b>21</b>
- Le secteur des IAA en Tunisie : caractérisation macroéconomique et dynamique	
- Stratégie de développement et de promotion des IAA en Tunisie (XIème Plan)	
- Approche sectorielle	
<b><u>3<sup>EME</sup> PARTIE : PORTEFEUILLE D'ACTIVITES DU TAB</u></b> .....	<b>88</b>
- Priorités stratégiques	
- Formation	
- Information et veille	
- Innovation et R&D	
- Services	
<b><u>4<sup>EME</sup> PARTIE : INNOVATION ET RESSOURCES TECHNOLOGIQUES</u></b> .....	<b>115</b>
<b><u>5<sup>EME</sup> PARTIE : STRATEGIE, ORGANISATION ET GOUVERNANCE DU TAB</u></b> .....	<b>138</b>
<b><u>SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS</u></b> .....	<b>156</b>
<b><u>ANNEXES</u></b> .....	<b>162</b>
<b><u>BIBLIOGRAPHIES</u></b> .....	<b>211</b>
<b><u>TABLE DES MATIERES</u></b> .....	<b>224</b>

## INTRODUCTION GENERALE

Nous présenterons successivement en introduction à ce rapport :

- Le contexte institutionnel de l'expertise réalisée
- Les objectifs et le contenu de l'intervention
- La méthodologie mobilisée
- Le planning de déroulement de l'étude

### **Contexte institutionnel de l'expertise réalisée**

Dans le cadre du programme de coopération Tunisie/BEI sur l'implantation de 5 technopôles en Tunisie, volet « assistance technique »<sup>1</sup>, une action spécifique est engagée pour le technopôle agroalimentaire de Bizerte (TAB). Cette action a donné lieu à un rapport daté de mai 2006<sup>2</sup>.

Suite à ce rapport, le comité de pilotage (CP) du programme de coopération Tunisie/BEI, au cours de sa réunion du 18/10/2007, tenue à Tunis, a adopté une requête de la société de gestion du Pôle de compétitivité de Bizerte (SEDPCB)<sup>3</sup> sollicitant une aide au lancement du Pôle et notamment de sa composante TAB.

Il est prévu que cette aide comporte 4 axes :

- a) Mise à jour de l'étude de positionnement stratégique du TAB en prenant en compte les études déjà réalisées et notamment l'étude Agropolis de 1999/2000. Ce volet devra « définir le positionnement du TAB dans son environnement national et international et proposer un planning de mise en place des différentes composantes du TAB ».
- b) Mise en place d'un « pôle de services » au sein du TAB
- c) Animation et promotion de l'innovation au sein du TAB
- d) Conception d'une politique de marketing des produits agroalimentaires tunisiens

L'aide sollicitée prendra la forme d'une assistance technique (expertise).

Le présent rapport précise les objectifs et la méthodologie de l'intervention des experts sur les composantes a) et b) des décisions de la réunion du CP du 18/10/2007.

---

<sup>1</sup> Contrat BEI 2005/S 73-069948 TN/2004/03

<sup>2</sup> Abel Guy-Jean et Graziani Tiberlo, (2006), Technopole des industries agro-alimentaires de Bizerte, Spécificité de la Technopole des IAA de Bizerte (TIAAB) : l'outil intégrateur du système agroalimentaire tunisien, mai, 99

p.

<sup>3</sup> La SEDPCB est mandatée pour implanter le TAB.

## **Objectifs et contenu de l'intervention**

Le contenu de l'expertise est fondamentalement celui de toute étude stratégique, à savoir :

- i) Définir des objectifs à moyen et long terme pour le TAB
- ii) Proposer un ensemble cohérent de moyens (portefeuille d'activités) pour atteindre ces objectifs et un planning de mise en œuvre
- iii) Proposer une structure de gouvernance pertinente pour le TAB

### **i) La définition des objectifs stratégiques du TAB**

L'expertise en matière d'analyse stratégique se fonde sur une double approche :

- Relative (positionnement de l'entreprise ou de l'institution étudiée dans son « univers relationnel » - qu'il soit partenarial ou concurrentiel, national ou international -),
- Intrinsèque (ressources actuelles et potentielles de l'entreprise ou de l'institution)

Cette phase débouche sur l'identification de 3 ou 4 objectifs réellement stratégiques.

Dans le cas du TAB, on peut d'ores et déjà indiquer que les objectifs du TAB devront s'inscrire dans les priorités de la politique agroalimentaire et technologique de l'Etat tunisien telle que définie dans le XIème Plan de développement économique (2007-2011) et dans l'esquisse du XIIème Plan (2012-2016) :

- Maîtrise de l'organisation des campagnes de transformation (supply chain)
- Renforcement de la qualité et de la sécurité des aliments
- Promotion du partenariat, du développement technologique et de la mise à niveau
- Encouragement de la production et de l'exportation

On s'est également efforcé de vérifier que les priorités sous-sectorielles du Plan se retrouvent bien dans celles du TAB :

- Huile d'olive
- Conserves de poisson bleu
- Fromages
- Dérivés des céréales
- Pommes de terre et dérivés
- Vins
- Plats cuisinés
- Industrie de la tomate
- Chaîne du froid (action transversale pour les produits à DLC courte)

D'autre part, le TAB devra s'inscrire dans une préoccupation de création de synergies entre les différents acteurs du système agroalimentaire tunisien qui se caractérise par une grande diversité.

En effet, l'IAA tunisienne, compte près de 1000 entreprises de 10 employés et plus (sur un total de plus de 5500 unités) et plus de 30 organismes publics de formation, de recherche et d'appui au secteur.

Notons qu'outre son poids significatif dans l'économie tunisienne (près de 4% du PIB, 2<sup>ème</sup> rang de l'industrie manufacturière en termes d'emplois et de contribution à la valeur ajoutée), l'IAA s'est montrée particulièrement dynamique au cours des 5 dernières années : taux de croissance de la production supérieur à 5% par an, avec de forts effets d'entraînement dans les activités liées (emballage, logistique, services). Par ailleurs, on relève un basculement du solde commercial extérieur d'une position négative à une situation positive : près de 10 % des exportations totales du pays. Ces différents indicateurs confirment bien le caractère stratégique de l'agroalimentaire en Tunisie, alors que la concurrence devrait s'intensifier au plan national et international avec la finalisation de la ZLE euro-méditerranéenne. L'IAA devra contribuer notamment à la croissance économique globale du pays et à l'absorption d'une partie des flux de population entrant dans la vie active.

Enfin, il semble indispensable d'intégrer dans le plan stratégique TAB une dimension encore peu présente en Tunisie, mais d'une importance croissante au plan international, l'objectif de santé à assigner à toute politique alimentaire en raison de l'aggravation rapide des pathologies liées à la malnutrition, MOA : maladies d'origine alimentaire, telles qu'obésité, diabète, maladies cardio-vasculaires et cancers.

## **ii) Activités à mettre en place dans le cadre du TAB**

A partir des objectifs stratégiques identifiés, ce volet consiste à délimiter les missions du technopôle et à préciser les besoins et les apports des opérateurs économiques et des institutions concernés, en tenant compte des évolutions récentes en matière de conception de technopôle et du tissu institutionnel national et international.

On peut avancer, en première approximation, quatre composantes en termes de moyens à mobiliser dans le cadre du TAB et/ou de ses partenaires :

- La formation initiale et continue
- La veille stratégique et technologique
- La recherche-développement et le transfert de technologie
- L'expertise et le service in situ aux entreprises (par exemple maintenance)

Ces différentes composantes seront précisées et planifiées dans le temps quant à leur mise en œuvre.

### iii) Structure de gouvernance du TAB

Le TAB constitue l'un des éléments du dispositif national d'appui au développement de l'agroalimentaire en Tunisie.

Il s'insère en premier lieu géographiquement sur le site de l'agglomération de Bizerte, puis institutionnellement dans le contexte de la création récente du PCB et enfin dans un futur réseau « technopolien » de partenaires nationaux et internationaux. On sera donc amené à suggérer ici une structure de gouvernance afin d'optimiser un ensemble institutionnel et économique dont on a souligné plus haut la complexité et donc le risque de fonctionnement sous-optimal. On précisera notamment les modalités et les outils de circulation de l'information interinstitutionnelle, les mécanismes de participation/concertation, de coordination et de prise de décision.

### **Méthodologie et articulation des principales composantes de l'étude**

Le fondement de la méthode réside dans une démarche à la fois prospective, participative et opérationnelle.

La conduite participative de la construction d'un tel projet est une condition essentielle de réussite ; la démarche privilégiée doit être " ascendante " ; la consultation des opérateurs de base et des institutions clés, doit être effective dès l'élaboration des cahiers des charges et ensuite pour accompagner et orienter la démarche du projet.

Une large confrontation :

- des points de vue des différents acteurs impliqués dans la conception et la mise en place du technopôle agroalimentaire,
- des études déjà existantes sur ce technopôle
- d'une analyse stratégique du secteur des IAA tunisien
- et des orientations du XI<sup>ème</sup> Plan tunisien

nous a permis de faire émerger les priorités stratégiques et les projets porteurs.

La mise en œuvre de l'étude stratégique du TAB s'est articulée autour de 3 grandes phases :

- L'analyse stratégique du secteur agroalimentaire tunisien
- L'identification des besoins et de l'offre par champ d'intervention
- L'élaboration d'un programme d'action et l'identification de projets pilotes

### **Phase I : L'analyse stratégique du secteur agroalimentaire tunisien**

L'analyse a été conduite selon une approche en termes de « système et filières agroalimentaires » permettant d'insérer les industries alimentaires dans leur environnement amont (l'agriculture) et aval (la commercialisation). On étudiera ainsi la structure et la dynamique des marchés (domestiques et extérieurs), et les implications stratégiques pour les acteurs. Elle consiste également à identifier les modifications potentielles des modèles de

consommation et de production, en relation avec les innovations technologiques et le développement des marchés sous la pression de nouvelles contraintes (santé, plaisir et éthique pour le consommateur), développement durable pour les entreprises (économie, environnement, équité et gouvernance participative).

Cette phase se base sur une revue des publications existantes<sup>4</sup>, notamment :

- XIème Plan tunisien
- API/Cepi
- Onagri
- DG IAA du ministère de l'industrie
- Littérature scientifique

Elle se matérialise par une synthèse qui a été discutée/validée lors d'un atelier avec des responsables tunisiens du secteur.

## **Phase II : Identification des besoins et de l'offre par champ d'intervention**

Cette phase comporte un diagnostic "opérationnel", un diagnostic "institutionnel" et un diagnostic spécifique sur les aspects de l'innovation technologique.

**Le diagnostic opérationnel** prend donc la forme d'une enquête auprès des acteurs de terrain, futurs « clients » du TAB et de son réseau de partenaires (les entreprises agro-alimentaires), afin d'identifier leurs attentes et leurs besoins dans une perspective de développement de leurs activités et d'intensification concurrentielle.

Une enquête a été réalisée sous forme d'entretiens en face à face, sur la base d'un échantillon de la population d'entreprises agroalimentaires en privilégiant les sous-secteurs de l'IAA identifiés en phase I. L'échantillon constitué comportait au départ 50 entreprises identifiées<sup>5</sup> sur un total d'environ une centaine. Au total 38 entretiens ont permis la rédaction d'une fiche exploitable. 14 entreprises avaient accepté le principe d'un interview qui n'a pu être mené à bien pour des problèmes de report de date ou de réponses non exploitables. On regrettera en particulier l'impossibilité d'enquêter auprès de la grande distribution dont on connaît l'impact sur l'ensemble des filières agroalimentaires.

---

<sup>4</sup> Il n'était pas possible d'envisager, dans le contexte de cette étude, une véritable analyse prospective du système agroalimentaire tunisien qui mobiliserait des moyens lourds et nécessiterait un calendrier beaucoup plus étalé.

<sup>5</sup> Cf. liste en annexe 1

**TABLEAU 1 : REPARTITION SECTORIELLE DES ENTREPRISES ENQUETÉES**

Secteur	Nombre d'entreprises
Boissons alcoolisés	4
Confiserie	2
Conserves de tomates	4
Dérivés céréales	8
Entrepôt frigorifique	4
Huilerie	5
Industrie laitière	3
Office/opérateur	3
Plats cuisinés	1
Produits de la mer	4
<b>Total entreprises enquêtées</b>	<b>38</b>
Entreprises contactées mais questionnaire non utilisé (refus ou problème de date ou questionnaire non exploitable)	14
Total programmé	52

Ce sondage présente également l'intérêt de constituer une véritable implication de la " base " ; il a permis d'évaluer les capacités d'adhésion des différents acteurs.

Le questionnaire « entreprises » (cf. annexe 2) comportait les rubriques suivantes :

- Identification de l'entreprise
- Diagnostic de filière
- Management R&d et information dans l'entreprise
- Attentes vis à vis du TAB :
  - Missions prioritaires
  - Domaines d'activité :
    - Formation
    - Veille stratégique et technologique
    - Recherche-développement et transfert de technologie
    - Services d'appui technique et managérial (notamment partenariat inter-entreprises)
  - Financement et gouvernance

**Le second diagnostic (institutionnel)** consistait à lister et interroger les acteurs institutionnels intervenant dans le champ de compétence du technopôle et à réaliser auprès d'eux une évaluation en vue d'estimer leur capacité objective à participer efficacement à la réponse aux besoins identifiés dans les entreprises agroalimentaires.

L'outil utilisé était également l'entretien semi-directif en face à face. Au total, 22 institutions<sup>6</sup> avaient donné leur accord. 17 ont pu faire l'objet d'une enquête exploitable.

**TABLEAU 2: TYPE D'INSTITUTION ENQUETEE**

Type d'institution	Nombre d'institutions
Agences et centres publics intervenant dans l'agroalimentaire	6
Etablissements d'enseignement supérieur	4
Groupements et syndicats professionnels	5
Ministères	2
<b>Total institutions interrogées</b>	<b>17</b>
Institutions identifiées mais non interviewées	5
<b>Total institutions ciblées</b>	<b>22</b>

Le questionnaire utilisé comportait les sections suivantes (cf. annexe 4) :

- Identification de l'institution
- Diagnostic et perspective du secteur
- Attentes vis à vis du TAB :
  - Missions prioritaires
  - Activités souhaitables
  - Financement
  - Participation aux activités du TAB

Le diagnostic institutionnel contribue à la définition des priorités stratégiques du TAB (recherche des « créneaux » non occupés et des complémentarités à construire), à l'identification des moyens nécessaires (ressources humaines et matérielles) et à l'esquisse d'une structure de gouvernance interne pour le TAB et externe (réseautage).

L'enquête a été dépouillée sur tableur Excel (environ un millier de réponses traitées). Les réponses ont été hiérarchisées selon la méthode des scores qui consiste à établir des classements de priorités en attribuant un rang à chaque réponse à une même question, puis en l'affectant d'une pondération (obtention d'un score) et enfin en agrégeant et en classant par ordre décroissant les notes ainsi obtenues. L'enquête menée dans le cadre de la mission confiée aux experts peut donc être considérée comme qualitativement représentative de l'agroalimentaire tunisien (38 entreprises et 17 institutions).

**Le diagnostic technologique** a pris en compte plusieurs aspects.

- Evaluation de l'opportunité économique et technique de structurer et développer une Halle technologique agroalimentaire ;

<sup>6</sup> Cf. liste en annexe 3



- Identification des caractéristiques constitutives de cette Halle technologique en termes de thématiques à prendre en compte, de localisation de cet équipement et d'articulation avec les différents acteurs ;
- Préfiguration d'un mode de fonctionnement ;
- Préfiguration du coût de l'investissement.

### **Phase III : Elaboration d'un plan stratégique, d'un planning opérationnel et d'une structure de gouvernance**

Il s'agit d'une phase de synthèse et d'élaboration de propositions soumises in fine à la discussion des responsables institutionnels et professionnels concernés par le projet TAB. À partir des matériaux rassemblés et analysés au cours des phases précédentes, on construit un plan stratégique pour le TAB comportant les objectifs et les moyens à mettre en œuvre pour les atteindre et proposant une structure de gouvernance interne et externe pour le TAB.

Ce travail a été amendé et validé dans le cadre d'un atelier de travail réunissant des représentants des principaux organismes et responsables impliqués dans le développement agroalimentaire tunisien qui s'est tenu à Tunis le 20 juin 2008 dans les locaux du Cepex. On a examiné au cours de l'atelier successivement :

- la question des objectifs stratégiques
- puis celle des moyens d'action et de leur planning temporel
- et enfin celle de la structure de gouvernance
- 

La stratégie du TAB et le mode de pilotage du futur « réseau de compétences » ont ainsi été co-produits par un grand nombre de participants au TAB à travers l'enquête qui a mobilisé plus de 50 responsables d'entreprises et institutionnels tunisiens. Cette démarche devrait conduire à une bonne opérationnalisation de l'ensemble du système d'appui aux entreprises du secteur agroalimentaire constitué par le TAB.

### **Planning de l'étude**

L'étude s'est déroulée selon le calendrier suivant :

- Phase I (synthèse stratégique sur le secteur agroalimentaire tunisien) : janvier-juin 2008
- Phase II (enquête auprès des entreprises) : janvier/juin 2008
- Phase II (enquête auprès des institutions publiques et professionnelles) : janvier-mai 2008
- Phase II, étude spécifique de pré-faisabilité d'une halle technologique (enquête auprès des centres techniques intervenant dans l'agroalimentaire en Tunisie, avril 2008)
- Comptes-rendus d'étape au comité de suivi d'avril 2008 et au comité de pilotage de juin 2008 (présentations power-point)
- Phase III (plan stratégique TAB) : juin 2008
- Atelier de discussion avec les industriels : 20 juin 2008
- Remise du rapport final : fin août 2008
- Présentation du rapport final au comité de suivi restreint : 24 septembre 2008

## **Équipe d'experts**

### UE :

Dr Jean-Louis Rastoin, professeur à Montpellier SupAgro, directeur de l'UMR Moisa (Chef de projet)

Dr Abdelhamid Bencharif, administrateur scientifique au Ciheam-Iamm, chercheur UMR Moisa

Dr Boukhalfa Benamar, chercheur associé à l'UMR Moisa

Marc Chazaux, directeur général d'Agroparc et de Créativa, Avignon

Nathalie Chevon, chef de projet technologique au CTCPA d'Avignon

### Tunisie :

Dr Jemaïel Hassaïnya, Professeur, Chef du Laboratoire d'économie agroalimentaire, INA de Tunisie

Emna Ouertani, Economiste, INA de Tunisie

## **Organisation du rapport**

Ce rapport sera organisé en 5 parties :

La 1<sup>ère</sup> partie sera consacrée à une brève synthèse sur le concept de technopôle et la situation de ce type de structure en France et dans le monde.

La 2<sup>ème</sup> partie présentera la « toile de fond sectorielle », avec un diagnostic et la présentation des perspectives de l'industrie agroalimentaire tunisienne, notamment à partir des orientations du XI<sup>ème</sup> Plan. Une analyse spécifique d'un certain nombre de sous-secteurs de l'IAA tunisienne sera conduite sur la base de l'enquête menée dans le cadre de la mission d'expertise auprès d'une cinquantaine d'opérateurs et d'institutionnels de l'agroalimentaire tunisien

La 3<sup>ème</sup> partie livrera les résultats de l'enquête en s'intéressant successivement aux points suivants qui correspondent à un regroupement inter-sectoriel des réponses de nos interlocuteurs :

- Priorités stratégiques
- Formation
- Information et veille
- Innovation et R&D
- Services

La 4<sup>ème</sup> partie sera consacrée à une étude spécifique du centre de ressources technologiques à créer dans le cadre du TAB, avec une proposition de contenu et un chiffrage des investissements nécessaires.

La 5<sup>ème</sup> partie traitera, sur la base de notre enquête, de l'organisation et de la gouvernance du TAB.

On terminera par une synthèse et des recommandations concernant la stratégie du TAB.

Outre les listes des entreprises et des institutions enquêtées (annexes 1 et 3) et les questionnaires utilisés (annexes 2 et 4), trois documents sont inclus en fin de rapport :

- Une étude approfondie des fondements et de la situation des technopôles dans le monde (annexe 5)
- Une synthèse des études réalisées sur le Technopôle de Bizerte. Cette synthèse faisait partie des termes de référence de la mission. Toutefois, son intégration dans le corps du rapport aurait limité la cohérence du propos, tourné prioritairement vers le diagnostic 2008 et surtout les perspectives à construire pour le TAB (annexe 6).
- Une étude de pré-faisabilité pour la halle technologique du TAB (annexe 7)



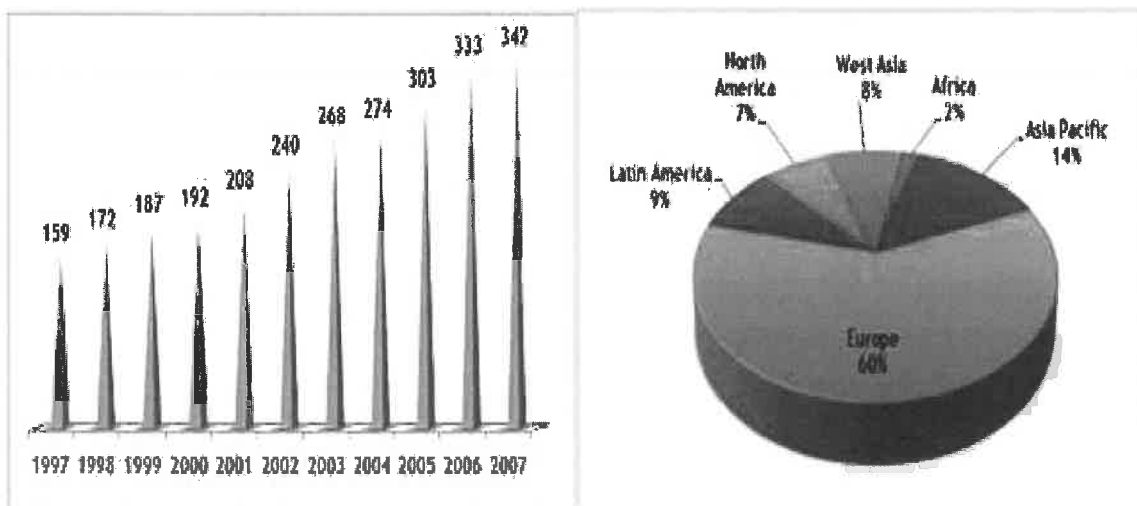
## PREMIERE PARTIE :

### LES TECHNOPOLES DANS LE MONDE : GENESE, MODES DE GOUVERNANCE ET FACTEURS-CLES DE SUCCES

Les mouvements de globalisation ont induit, particulièrement depuis les années 80, un phénomène simultané et paradoxal de polarisation et de dispersion des activités de production et d'innovation. La structuration des nouvelles formes d'organisation industrielle s'est matérialisée par l'émergence puis le développement rapide des technopôles. Dans les pays industrialisés, les pouvoirs publics, conscients de leur intérêt stratégique, avaient favorisé la création de technopôles, véritables supports de transfert technologique des centres de recherche vers les entreprises. En France, l'initiative la plus ancienne et la plus connue est due à Pierre Laffitte, père fondateur du mouvement technopolitain et du parc Sophia Antipolis (Nice, années 1970)<sup>7</sup>.

On compterait aujourd'hui environ 350 parcs scientifiques dans le monde<sup>8</sup>, dont une majorité en Europe.

FIGURE 1 : LES PARCS SCIENTIFIQUES DANS LE MONDE



Source : IASP, 2008

<sup>7</sup> On trouvera en annexe 5 une étude approfondie du concept et des modalités de création et de pilotage des technopoles, à travers un panorama international.

<sup>8</sup> Ce chiffre, ne prenant en compte que les entités affiliées à l'IASP, sous-estime la réalité, qui serait proche de 800 « technopôles » au sens large en activité dans le monde fin 2007. Il témoigne cependant d'une croissance rapide de leur nombre depuis la fin des années 1990.

## 1.1 - GENESE DES TECHNOPOLES

La création d'une dynamique technopolitaine propice à l'innovation technologique suppose la conjugaison optimale des ressources/compétences, telles que les centres de recherches publics/privés, les entreprises et les organismes financiers, selon une logique de proximité. Les technopôles sont ainsi fondés sur le principe de *fertilité croisée*, synonyme d'interaction entre la créativité du monde de la recherche et l'efficacité du monde de l'industrie (Lewkowicz, 1996). A ces acteurs, qui constituent les deux principales composantes tangibles des technopôles, s'ajoute une autre composante intangible : la proximité organisée entre les acteurs. En effet, la proximité n'est pas une finalité en soi parce qu'elle ne représente qu'une condition permissive de l'établissement de certaines relations entre les acteurs. Le passage d'une *proximité géographique* à une *proximité organisationnelle* est assuré par les technopôles dont l'objet est le transfert de technologie entre la recherche et l'industrie.

Dans les pays émergents, la prise de conscience des pouvoirs publics pour un renouvellement des politiques de développement s'est manifestée dès le début des années 90, date qui symbolise l'effondrement des modèles de développement dit socialistes. Aujourd'hui, les stratégies technopolitaines semblent constituer des facteurs clés pour les pays émergents tant sur le plan économique (IDE, croissance) que social (emploi, formation). Les expériences passées de la Chine, de la Corée du Sud ou encore de l'Inde dans la promotion des technopôles témoignent aujourd'hui de l'importance stratégique de ces derniers, ouvrant ainsi la voie à d'autres pays émergents, notamment les pays du Maghreb. La démarche technopolitaine dans les pays maghrébins a connu ses premiers jalons au début des années 2000 avec notamment le projet Sidi Abdallah en Algérie, le Technoparc de Casablanca au Maroc, et plusieurs technopôles en Tunisie dont un à Bizerte dédié à l'industrie agroalimentaire (TAB).

La littérature économique sur la formation et le développement des technopôles est à la fois abondante et parcellaire, tant les approches et terminologies traitant du marketing territorial et son rôle dans l'efficacité des organisations sont multiples et variées. L'émergence de nouvelles approches théoriques depuis ces deux dernières décennies a renouvelé l'analyse en portant le concept de technopôle à un niveau supérieur, supplantant ainsi le district industriel comme force motrice de polarisation des activités économiques. La globalisation de l'économie et la compétitivité internationale sont sans doute les principaux **facteurs économiques** qui ont favorisé le développement des espaces territoriaux de production. La globalisation, et son corollaire la libéralisation des échanges, s'inscrit dans le schéma d'évolution des économies de marché, un schéma qualifié par Schumpeter de processus de destruction créatrice.

## 1.2 - FACTEURS D'EMERGENCE

Le phénomène de restructuration spatiale des activités économiques a conduit un bon nombre de pays, dès le début des années 1980, à mettre en œuvre des politiques publiques incitatives au progrès technologique et à la compétitivité des entreprises. Cette dernière est devenue à la

fois un enjeu stratégique majeur et de moins en moins fonction d'une main d'œuvre bon marché. De ce fait, les technopôles constituent un excellent instrument de mise en œuvre de ces politiques. Ainsi, les « régions qui gagnent » sont celles qui ont su tirer profit de la dynamique de leur territoire.

**La réponse institutionnelle** face aux enjeux de l'innovation et de la valorisation des territoires -synonymes d'une redistribution annoncée des pouvoirs technologiques entre les économies nationales- est révélatrice de la transformation du rôle de l'Etat par rapport aux collectivités territoriales. Du point de vue du développement local, l'implication des collectivités territoriales dans le développement économique a été un tournant institutionnel important qui a encouragé à la fois les initiatives locales et la compétition entre les collectivités territoriales. L'accent est ici mis sur la capacité des acteurs et institutions locaux à sécréter – face à des situations de crise- des initiatives en faveur du développement économique. Le Livre blanc de 1993 de l'Union européenne sur la *compétitivité, la croissance et l'emploi* tout en affirmant la priorité des objectifs macroéconomiques, laisse entrevoir le rôle que peuvent jouer les initiatives locales.

Au lendemain des réformes institutionnelles visant la décentralisation en France, les élus locaux et régionaux ont trouvé dans la forte symbolique des technopoles une opportunité prometteuse pour la diffusion de l'innovation, facteur clé de performance et de relocalisation des entreprises. Si le processus de décentralisation suppose que les initiatives locales doivent garantir l'accès à différentes infrastructures de base et aux ressources stratégiques, les pouvoirs publics locaux doivent aussi veiller à la synergie entre les acteurs à fort potentiel créatif (Greffé, 2002). En d'autres termes, les avantages locaux peuvent être génériques et/ou spécifiques. Les premiers, plus ou moins accessibles, ne sont pas liés à un territoire particulier, et les seconds résultent des relations que les acteurs de l'innovation (dont les firmes) nouent entre eux. L'existence de ressources en tant que telles au sein d'un espace donné ne garantit pas une performance économique ou territoriale, leur combinaison devient ici une question d'organisation.

La majorité des recherches traitant des technopôles mettent en avant la notion de proximité entre les acteurs mais insistent largement sur un facteur immatériel : **la proximité organisationnelle**. Cette dernière est un intrant stratégique pour les technopôles. La question qui se pose alors est de savoir comment organiser/combiner les différentes ressources pour atteindre l'objectif recherché par l'implantation des technopôles : l'attractivité et la performance globale. Ainsi, à la phase d'émergence discutée précédemment succède la phase de développement, ou encore de pérennisation, des technopôles.

Les dynamiques technopolitaines reposent sur une logique de co-localisation géographique des acteurs de l'innovation mais surtout sur une logique d'imbrication organisationnelle génératrice d'externalités technologiques et d'effets d'apprentissage. Ces deux logiques sont analysées par la littérature notamment en termes de proximité. Le terme de proximité fait florès depuis le début des années 1990 aussi bien dans les milieux professionnels (marketing, publicité, journalisme...etc.) que dans les travaux académiques, notamment des économistes spatialistes. Ces derniers soutiennent l'hypothèse selon laquelle l'espace ne peut être neutre, hypothèse qui renvoie à l'endogénéisation de la variable spatiale dans les modèles d'analyse économique.

### 1.3 - MODES DE GOUVERNANCE

Les différents facteurs évoqués appellent ici la question de gouvernance des technopôles. De façon plus globale, la gouvernance peut être définie comme un processus de coordination des acteurs dans le but d'organiser l'activité économique. Les différentes théories de la gouvernance analysent la façon dont les acteurs d'une entité donnée (une entreprise ou un réseau) sont gouvernés et non pas comment ces acteurs gouvernent leurs entités respectives, ce qui revient à confondre gouvernance et management.

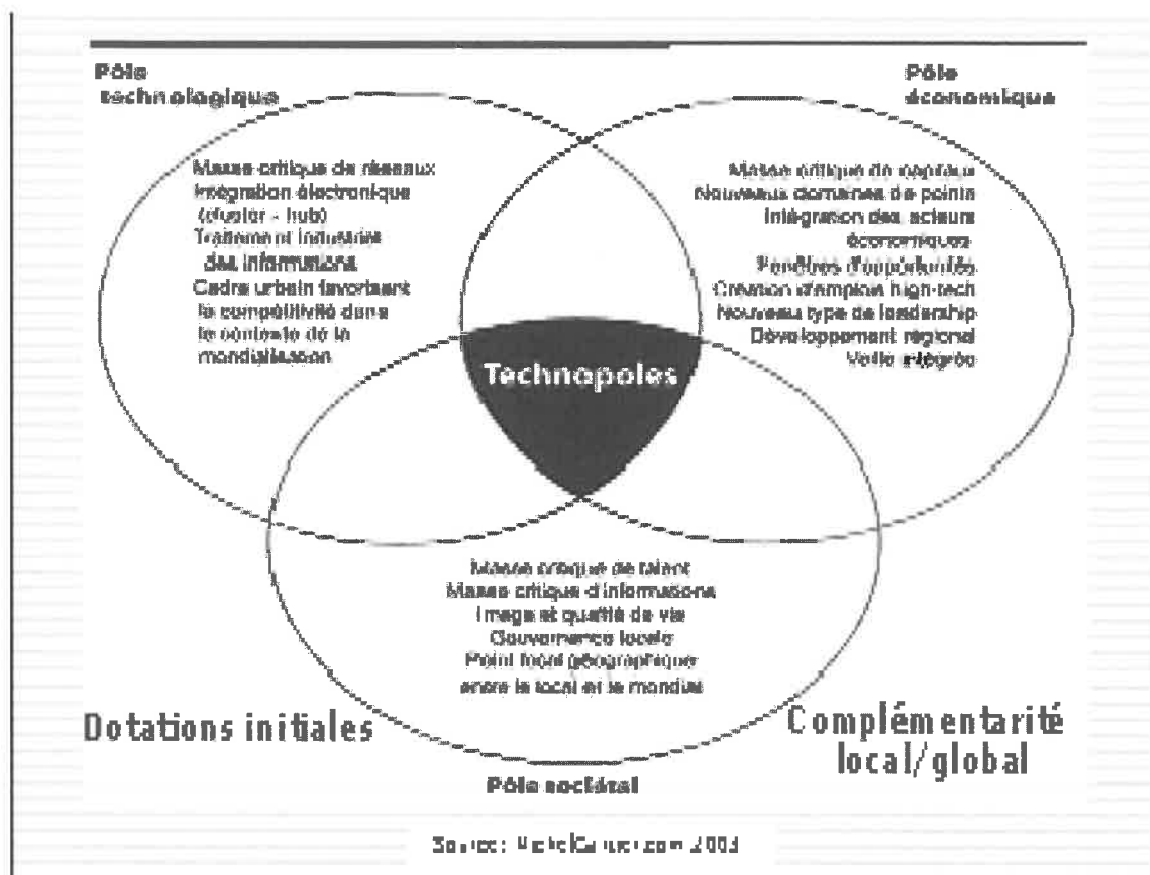
Dans le cas des espaces organisés, les spécialistes identifient trois structures (classiques) de gouvernance locale selon la nature des acteurs clés et de leur objectif : la gouvernance privée, la gouvernance institutionnelle et la gouvernance mixte. La gouvernance privée correspond à un processus de coordination impulsé par des acteurs privés tels qu'une firme focale ou un groupement d'entreprises. Elle est fondée sur un principe de dépendance des autres acteurs (sous-traitance par ex). La gouvernance publique suppose que la coordination est assurée par des institutions publiques offrant des biens et services collectifs aux firmes (avec un risque consumériste). Enfin, la gouvernance mixte correspond à une combinaison des deux précédentes formes. En pratique, cette dernière forme est la plus répandue notamment dans le cas des technopôles en raison de la place prépondérante qu'occupe chaque partie prenante.

Evidemment, il n'existe pas de recette de bonne gouvernance des technopôles, car chaque cas peut être spécifique tant du point de vue des objectifs que du contexte socioéconomique. C'est le cas par exemple des pays en voie de développement qui se caractérisent par un certain nombre de spécificités, notamment celles liées au caractère émergent de leurs technopôles. La question de gouvernance se pose ici de manière qui peut être différente des autres contextes économiques en faisant jouer le levier de complémentarité des ressources. Des efforts en matière de formation des compétences, adaptés aux besoins des entreprises, doivent être envisagés pour garantir une meilleure efficacité économique, et par conséquent, le succès des technopôles. En effet, l'expérience montre que les *technopôles qui gagnent* sont celles qui impliquent les centres de recherches (publics ou privés) et les universités dans leur système de gouvernance. L'exemple du succès des parcs scientifiques au Royaume-Uni, mais aussi dans d'autres pays, est assez emblématique à ce titre.

### 1.4 - CONDITIONS DE REUSSITE

**Pour réussir, les technopôles** doivent intégrer des activités sociétales, économiques et technologiques résumées dans la figure ci-dessous. L'intersection de ces trois activités est synonyme de technopôles offrant les meilleures **conditions initiales** et une **complémentarité entre le local et le global**. Les dotations initiales regroupent l'ensemble des infrastructures nécessaires à l'activité économique et à l'innovation (banques, universités...etc.), mais de plus en plus l'attention est portée sur les facteurs intangibles tels que la qualité de vie, un système de formation développé, la production et la diffusion d'informations et enfin la qualité de la gouvernance. Par ailleurs, la complémentarité qui s'établit entre les technopôles et leur environnement est essentielle à la viabilité économique. L'idée est de valoriser les opportunités économiques des technopôles dans l'environnement international, condition essentielle à la dynamique d'innovation.

FIGURE 2 : LES FACTEURS CLES DE SUCCES DES TECHNOPOLES



Dans certains cas, l'innovation rencontre des résistances structurelles liées notamment aux faiblesses des systèmes nationaux d'innovation, comme c'est le cas des pays du Maghreb, déjà engagés dans une démarche technopolitaine depuis près d'une décennie. Les efforts à faire par ces pays en matière de formation et de valorisation des compétences locales sont considérables mais demeurent réalisables. L'ouverture des économies, les stratégies de partenariat entre les pays industrialisés et les pays du sud, le développement rapide et la démocratisation des technologies de communication sont autant d'opportunités pour concrétiser ces efforts.

Aujourd'hui, dans le cas particulier de la France, les technopôles se voient complétés et renforcés par des « pôles de compétitivité » s'efforçant de mieux intégrer la composante R&D + Formation et les entreprises.

Environ 10 % des entreprises et des effectifs rassemblés dans les pôles de compétitivité français sont dédiés à l'agroalimentaire. Les pôles à orientation agroalimentaire et biotechnologique sont au nombre d'une douzaine, sur un total de 71, à fin 2007.



**TABLEAU 3 : SYNTHÈSE DES ÉVALUATIONS DES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ EN FRANCE**

	<b>Principales conclusions</b>
<b>Constat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des chiffres prometteurs : 71 pôles de compétitivité, 9000 chercheurs, 3 milliards d'euros de dépenses en R&amp;D et 330 projets développés.</li> <li>- Un mécanisme de financement spécifique est prévu en faveur des projets de R&amp;D, réunissant au moins un laboratoire de recherche et deux entreprises, dans le but de <b>réaliser une innovation valorisable par le marché dans le court terme</b> (5 ans).</li> <li>- Optimisme des entreprises : une entreprise sur deux considère que le dispositif des pôles de compétitivité permettra, à travers l'innovation, d'atteindre une <b>meilleure compétitivité internationale</b>.</li> <li>- La grande majorité des pôles reste <b>dépendante des financements publics</b>. La moitié des financements publics est concentrée sur 6 pôles de compétitivité d'envergure mondiale.</li> </ul>
<b>Points forts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une forte densité d'entreprises regroupées en réseau et une <b>bonne proximité organisationnelle</b> (collaboration et culture commune) entre la recherche publique et l'industrie.</li> <li>- Une <b>stratégie de marketing territorial</b> a permis aux pôles de compétitivité de construire une image de confiance et un véritable ancrage des entreprises (problème de délocalisation).</li> <li>- Le nombre de projets soumis aux financeurs <b>est en forte croissance</b> depuis la création du dispositif, <b>les PME</b> semblent fortement impliquées.</li> <li>- Un <b>effet d'entraînement</b> sur la structuration d'autres filières ou autres activités d'innovation.</li> </ul>
<b>Points faibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Globalement, le <b>positionnement stratégique</b> des pôles de compétitivité sur les marchés internationaux (l'objectif de visibilité internationale) reste encore mal maîtrisé.</li> <li>- <b>Faible implication</b> du secteur privé dans le financement des projets, ce qui accentue le problème de gouvernance future des pôles de compétitivité.</li> <li>- <b>La composante formation</b>, autre concept phare des pôles de compétitivité n'est pas encore intégrée. L'implication des écoles de commerce dans les instances de gouvernance est souhaitable pour les PME dont les dotations en ressources et compétences est faible et en contradiction avec leurs ambitions de rayonnement international.</li> <li>- Le <b>retour sur investissement</b> n'est pas immédiat (création de valeur ajoutée et emploi). Ceci est sans doute lié au caractère processuel des projets d'innovation dont les résultats ne sont visibles que sur le moyen et long terme.</li> </ul>

Ces premiers résultats sont certes encourageants, mais montrent les dangers de « l'empilement institutionnel » et doivent être médités pour une adaptation dans les pays émergents.

L'émergence des technopôles au Maghreb est sans doute l'occasion de réunir les ressources nécessaires au service d'un développement économique basé sur la formation et les connaissances. Le TAB peut constituer à cet égard une expérience pionnière très stimulante.

## **DEUXIEME PARTIE :**

# **DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE TUNISIENNE**

## **2.1. LE SECTEUR DES IAA EN TUNISIE : CARACTERISATION MACROECONOMIQUE ET STRATEGIE NATIONALE**

Le secteur des industries agroalimentaires (IAA) joue un rôle important dans l'économie et la société tunisiennes en enregistrant des résultats globalement performants. Mais la situation actuelle recèle des marges de progrès, notamment dans certaines filières, comme l'exprime la stratégie nationale de promotion de ce secteur (XIème Plan). D'où un rôle potentiel stimulant pour le TAB.

### **2.1.1 - IMPORTANCE DU SECTEUR DES IAA EN TUNISIE**

Durant la période 1991-2006, le secteur des IAA a participé, en moyenne, à :

- 3,7% du PIB,
- 19% de la VA du secteur industriel,
- 22% de la valeur des investissements industriels,
- 9% de la valeur des exportations totales,
- 13% de l'emploi du secteur des industries manufacturières.

Les IAA tunisiennes font l'objet depuis le milieu des années 1990 d'une politique de modernisation impulsée par le gouvernement et portée par un partenariat entre les entrepreneurs locaux les plus dynamiques et des firmes étrangères. Ce processus a accompagné la croissance du marché intérieur résultant de la hausse du pouvoir d'achat des consommateurs et permis de développer notablement les exportations.

Le secteur comptait en 2007 environ 5500 entreprises au total. Sur les 1013 employant 10 personnes et plus, 120 étaient en partenariat et 156 entreprises étaient totalement exportatrices, pour un chiffre d'affaires d'environ 10 milliards DT (7,8 mds US\$ ou 5,7 mds €), 63 000 emplois permanents et des exportations de 1,6 milliard DT (1,2 mds US\$ ou 0,9 md €). La croissance sur la période 2002-2007 s'établit à 57 % pour la production et à un triplement pour les exportations.

La politique économique tunisienne encourage l'intégration du pays au marché international. Cela se traduit notamment par une réglementation accordant des exonérations fiscales aux entreprises totalement tournées vers l'exportation (ETE). Ces entreprises étaient au nombre de 156 (de 10 salariés et plus) en 2007, soit 15 % de l'effectif total. Le nombre le plus élevé d'ETE se rencontre dans l'entreposage frigorifique et l'industrie des produits de la mer. L'industrie des fruits et légumes et les autres IAA sont également actives à l'exportation (tableau 4).

**TABEAU 4 : REPARTITIONS DES ENTREPRISES AGROALIMENTAIRES TUNISIENNES SELON LE TYPE D'ACTIVITE**

Secteur	Entreprises totalement exportatrices	Autres entreprises	Total	Part des ETE
Entreposage frigorifique	56	81	137	41%
Produits de la mer	39	37	76	51%
Autres IAA	21	59	80	26%
Industrie des fruits et légumes	17	45	62	27%
Industrie des huiles et corps gras	14	312	326	4%
Boissons	8	51	59	14%
Céréales et dérivés	4	234	238	2%
Sucre et dérivés	2	24	26	8%
Viandes	1	24	25	4%
Lait et dérivés		37	37	0%
Nombre total d'entreprises *	156	857	1013	15%

\* Certaines entreprises interviennent dans plusieurs secteurs

Source : API, 2008, Tunis

### 2.1.2 POSITIONNEMENT DE L'IAA TUNISIENNE DANS L'EURO-MEDITERRANEE

Il est particulièrement difficile de mener une analyse des IAA dans les pays méditerranéens en raison d'importantes lacunes statistiques. En recourant aux données de l'ONUDI, il est néanmoins possible d'effectuer quelques comparaisons à l'aide d'indicateurs simples, à interpréter cependant avec prudence. Selon la production en valeur (assimilable au chiffre d'affaires), la Tunisie occupe la 6<sup>ème</sup> place au sein de l'industrie agroalimentaire des pays du sud et de l'est de la Méditerranée (tableau 5). Il s'agit d'un score intéressant compte tenu de la taille modeste de la Tunisie par rapport à d'autres pays. Ainsi, l'IAA tunisienne est comparable par son chiffre d'affaires à celle de l'Algérie et du Maroc pourtant trois fois plus peuplés.

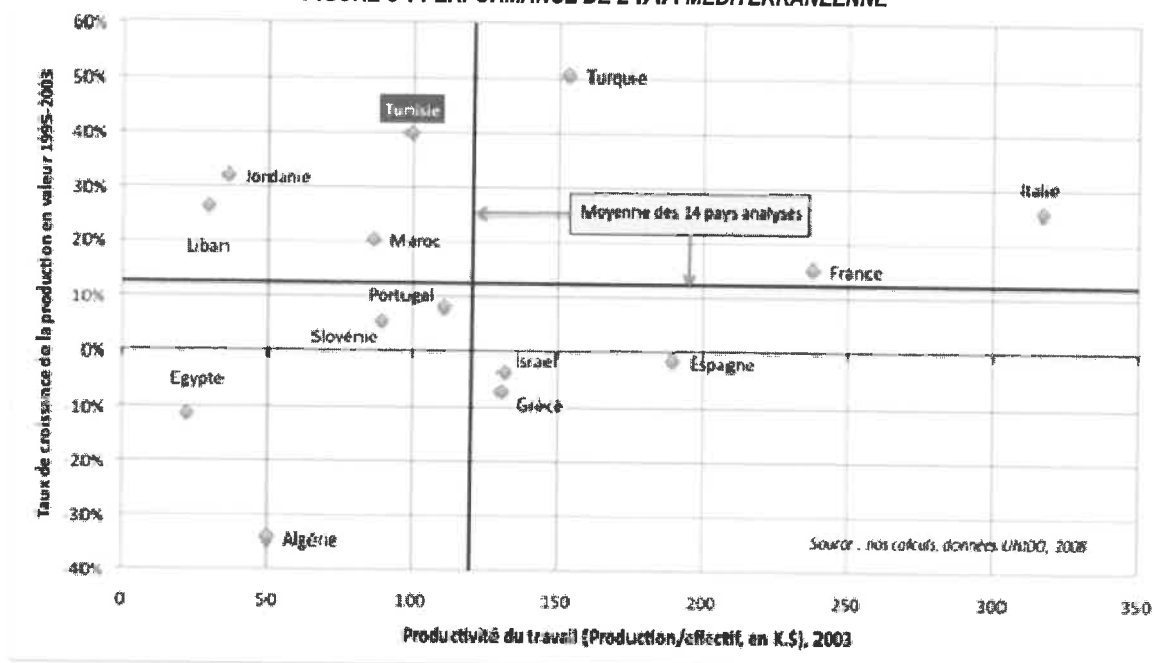
**TABLEAU 5 : CARACTERISTIQUES DE L'IAA MEDITERRANEENNE**

	Pays	Nombre d'établissements	Effectif total	Production (M. US\$)	Part de l'offre PSEM
1	Turkey	1 674	149 448	22 942	41,2%
2	Syrian Arab Republic	8 500	23 237	8 362	15,0%
3	Israel	1 059	48 440	6 384	11,5%
4	Morocco	1 903	66 049	5 711	10,3%
5	Egypt	4 864	191 173	4 167	7,5%
<b>6</b>	<b>Tunisia</b>	<b>3 121</b>	<b>41 374</b>	<b>4 111</b>	<b>7,4%</b>
7	Algeria	6 703	52 189	2 616	4,7%
8	Jordan	3 365	26 522	951	1,7%
9	Lebanon	4 482	15 337	450	0,8%
	Total 9 pays du sud et de l'est de la Méditerranée (PSEM)	35 671	613 769	55 694	100,0%
	Total 8 pays méditerranéens membres de l'UE	175 642	1 479 627	337 689	
	Monde	587 929	18 824 805	3 179 204	

Source : estimations Moisa à partir de Unido Database, 2007

Les performances peuvent être appréciées à partir de la productivité du travail et de la croissance du chiffre d'affaire sectoriel. On peut ainsi constater en croisant ces deux critères que la Tunisie se situe parmi les pays les plus performants dans la zone, avec une productivité moyenne mais un dynamisme élevé (deuxième meilleure productivité et croissance des PSEM, derrière la Turquie (figure 3).

FIGURE 3 : PERFORMANCE DE L'IAA MEDITERRANEENNE



### 2.1.3 PRODUCTION AGROALIMENTAIRE EN TUNISIE : UNE EVOLUTION INSTABLE

L'examen des données de la période récente (2002-2006)<sup>9</sup> révèle une irrégularité et une instabilité des productions de la plupart des branches, notamment celles fortement dépendantes de l'approvisionnement agricole (Tableau 6).

**TABLEAU 6 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION AGRO-ALIMENTAIRE PENDANT LE X<sup>ÈME</sup> PLAN 2002-2006**

Branche (milliers de t)	2002	2003	2004	2005	2006	Evolution 2002-2006
Corps gras	204	291	626	407	541	165%
Céréales et dérivés	638	638	654	694	695	9%
Conserves alimentaires	243	266	264	305	278	15%
Lait et dérivés	270	258	270	291	313	16%
Industrie des viandes	770	729	741	757	717	-7%
Boissons	308	307	334	338	358	16%
Sucres et confiseries	152	159	174	175	191	26%
Total	2 586	2 646	3 073	2 966	3 090	20%

Source : Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des PME, MIEPME, 2007, Evaluation du X<sup>ème</sup> Plan, Tunis

De manière générale, les années 2002 et 2003, très mauvaises sur le plan climatique et agricole, ont enregistré les plus faibles productions de la plupart des branches agroalimentaires. Par contre, les deux dernières années du X<sup>ème</sup> Plan ont été caractérisées par une relance des productions et près du doublement de leurs valeurs. Mais la moyenne de la période reste influencée par les faibles performances de 2002 et 2003. L'examen détaillé des informations disponibles révèle cependant des spécificités de certaines filières.

#### **Important accroissement des productions des huiles et corps gras**

Parmi les industries agro-alimentaires, celle des corps gras a enregistré un taux d'accroissement annuel de 8%, le plus élevé du secteur. Cette performance est due notamment aux activités de production de margarine et des huiles végétales (12,6%). Le conditionnement de ces dernières s'est d'ailleurs accru à un taux plus élevé que celui de la production : 8,4% contre 4,3%, dépassant même les prévisions de la période.

Quant à la production d'huile d'olive, elle a enregistré un taux de croissance annuel moyen de 7,7% pendant que le conditionnement s'est accru le 13,7%/an en moyenne, tout en touchant seulement une infime partie de la production : un large potentiel reste à exploiter, notamment à l'export où l'huile d'olive tunisienne est à peine visible car vendue essentiellement en vrac.

**Bonnes performances des conserves et semi-conserves** qui se sont globalement accrues de 8%/an en moyenne durant le X<sup>ème</sup> Plan, grâce notamment à l'harissa (14,4%), au double concentré de tomate (11,1%) et du conditionnement/congélation des produits de la mer

<sup>9</sup> Les données les plus récentes et les plus complètes sur les IAA tunisiennes concernent la période 2002-2006. Elles ont été élaborées lors de l'évaluation des réalisations du X<sup>ème</sup> Plan.

(8,1%). Ces bonnes performances ont balancé celles, plus modestes, des sardines (4,9%) et surtout du thon (3,4%) mais qui ont dépassé les prévisions.

**Sucre et confiseries : des taux de croissance différenciés**, à 7,2%/an en moyenne, grâce surtout à la production du chocolat (taux annuel de 16,2% en moyennes), compensant les taux plus réduits du sucre en morceaux (6,6%) du sucre raffiné (7,3) et surtout des confiseries (4,5%).

**Lait et dérivés : performances limitées**, avec un taux d'accroissement annuel moyen de 3,3% sur la période du X<sup>ème</sup> Plan 2002-2006, résultant d'un certain équilibre entre le taux relativement élevé des fromages (5,9%) et du yaourt (4,5%) et des taux plus limités du lait stérilisé (3.1%) et surtout le recul du lait en poudre (-49%/an) suite à la fermeture de l'usine de séchage en 2003, après une très courte période de fonctionnement.

**Céréales et dérivés : performances inégales** car la moyenne de 3%/an résulte en fait essentiellement du fort taux d'augmentation de la production des biscuits (10,5%) face aux taux plus faibles des pâtes alimentaires (6,9%), du couscous (4,6%), et des farines à pâtisserie (3.8%) et surtout de l'important recul de production de farine pour l'exportation (-19,1%), suite à l'arrêt des exportations pour le marché libyen.

**Industrie des boissons : faible croissance** de 2.2% à peine grâce aux eaux minérales (6,5%) et aux boissons gazeuses (3,2%), face à une stagnation de la production de la bière et des vins, suite à la médiocrité des campagnes touristiques de 2002 et surtout 2003

**L'industrie des viandes** est marquée par un recul de la production des viandes rouges (-1.4%) du fait de la chute des effectifs du troupeau en 2002 et 2003 (années très sèches), face à un faible accroissement (+1%) des viandes blanches qui restent néanmoins en deçà des objectifs fixés. Au niveau de la transformation, les préparations de viandes rouges et les viandes rouges découpées ont connu un accroissement rapide au cours du X<sup>ème</sup> plan respectivement de 17,4% et de 17,1% contre 12,1% pour les viandes blanches.

Ces performances inégales d'une branche à l'autre et d'une année sur l'autre vont se traduire au niveau des contributions du secteur à la balance alimentaire du pays.

#### **2.1.4 ECHANGES INTERNATIONAUX : DES CONTRIBUTIONS INEGALES**

L'instabilité de la production de plusieurs branches va générer des exportations en dents de scie, imposer des importations parfois massives et se traduire par une balance alimentaire irrégulière quoiqu'en amélioration progressive.

**TABLEAU 7 : ÉVOLUTION RECENTE DE LA BALANCE COMMERCIALE LA PRODUCTION AGRO-ALIMENTAIRE**

Millions de DT

Années	2002	2003	2004	2005	2006	Moyenne
Exportations X	556	566	1227	1226	1580	1031
Importations M	1134	894	1037	1093	1321	1098
Solde	-578	-328	190	133	259	-67
X/M en %	49	63.3	118.3	112.2	119	94

Source : MIEPME, 2007, Evaluation du X<sup>ème</sup> Plan, Tunis

En effet le taux de couverture des importations par les exportations est passé de 76 à 80 entre le XIII<sup>ème</sup> et le IX<sup>ème</sup> plan pour atteindre 94% pendant le dernier Plan 2002-2006. Assez équilibré en moyenne, il cache des performances très contrastées et ne correspond, en fait, à aucune des 5 années du Plan (Tableau 7).

Comme mentionné plus haut, la faiblesse des productions agricoles de 2002 et 2003 se sont traduites par un faible approvisionnement des IAA qui a généré de faibles exportations, face aux importations élevées, aussi bien pour assurer un meilleur approvisionnement des IAA que pour garantir une offre alimentaire suffisante sur le marché national. D'où des taux de couverture très limités pendant ces deux années, de 49 et 63%.

Les trois autres années du X<sup>ème</sup> Plan ont été caractérisées par un important rattrapage global des exportations agroalimentaires qui couvrent alors les importations, jusqu'au taux de 119% en 2006. Globalement, les exportations se sont accrues de près de 15% pendant le X<sup>ème</sup> Plan, contre 20% pendant le IX<sup>ème</sup> Plan.

Cette irrégularité d'un Plan à l'autre et au cours du même Plan est directement liée aux productions agricoles, elles-mêmes encore fortement dépendantes des conditions climatiques, sachant que la plupart des exportations agroalimentaires sont issues de productions agricoles pluviales. Mais ce constat global doit être nuancé en fonction des productions ayant des évolutions différenciées.

La structure moyenne des exportations est largement dominée par l'huile d'olive, produit emblématique qui représente plus de 42% de la valeur des exportations totales, malgré l'irrégularité de la production de l'olivier : les variations sont souvent importantes d'une année sur l'autre. Les exportations des produits de la mer et des dattes paraissent plus stables et représentent respectivement près de 17 et 11% de la valeur des exportations.

A ces trois produits classiques qui représentent environ 70% du total, s'ajoutent d'autres exportations, moins importantes certes, mais connaissant une certaine régularité, voire une augmentation continue. Il s'agit notamment des dérivés des céréales (pâtes et biscuits) et des huiles végétales conditionnées dont les matières premières sont importées sous le régime de l'admission temporaire et dont la part dépasse 7% des exportations pour chaque groupe de produits. Les exportations de conserve de fruits et légumes représentent plus de 3% du total, avec une domination du double concentré de tomates (surtout en 2006, avec un doublement des exportations). Des quantités variables d'autres produits sont également enregistrées à l'export, comme les fruits et légumes frais, les fromages fondus, les aliments pour bétail, les confiseries et les dérivés du cacao.



Les performances des exportateurs tunisiens de l'agroalimentaire ont encore progressé en 2007, malgré un tassement entre 2006 et 2007, largement imputable à une mauvaise campagne de l'huile d'olive. La croissance depuis 2004 est néanmoins soutenue (+ 38 % pour l'ensemble du secteur, tiré par les fruits et les produits de la mer).

**TABLEAU 8 : DYNAMIQUE DES EXPORTATIONS AGROALIMENTAIRES TUNISIENNES**

Produits (M.DT)	2004	2005	2006	2007	Poids 2007	Evolution 2004-2007
Huile d'olive	708	477	829	696	37%	-1,7%
Fruits	136	174	159	252	13%	85,3%
Produits de la mer	153	202	225	233	12%	52,0%
Huile de maïs		130	154	122	6%	-6,1%
Préparation à base de céréales		76	73	78	4%	2,0%
Lait et dérivés		22	27	49	3%	128,8%
Légumes frais		15	22	37	2%	146,0%
Autres produits	399	334	338	379	20%	-4,9%
<b>Total produits AA</b>	<b>1 367</b>	<b>1 450</b>	<b>1 866</b>	<b>1 886</b>	<b>100%</b>	<b>38,0%</b>

Source : Cepex, 2008

Concernant les **destinations**, l'Union européenne représente le client le plus important, notamment l'Italie qui représente en moyenne 50% des exportations (surtout de l'huile d'olive en vrac), mais aussi l'Espagne (18%) et la France (10%). Les exportations vers la Libye sont très irrégulières mais peuvent représenter jusqu'à 10% de la valeur totale des exportations (lait et dérivés, dérivés des céréales, notamment). Mais c'est un marché de plus en plus concurrentiel, avec présence des produits des plus grandes multinationales alimentaires où la partie est loin d'être (définitivement) gagnée par les entreprises tunisiennes.

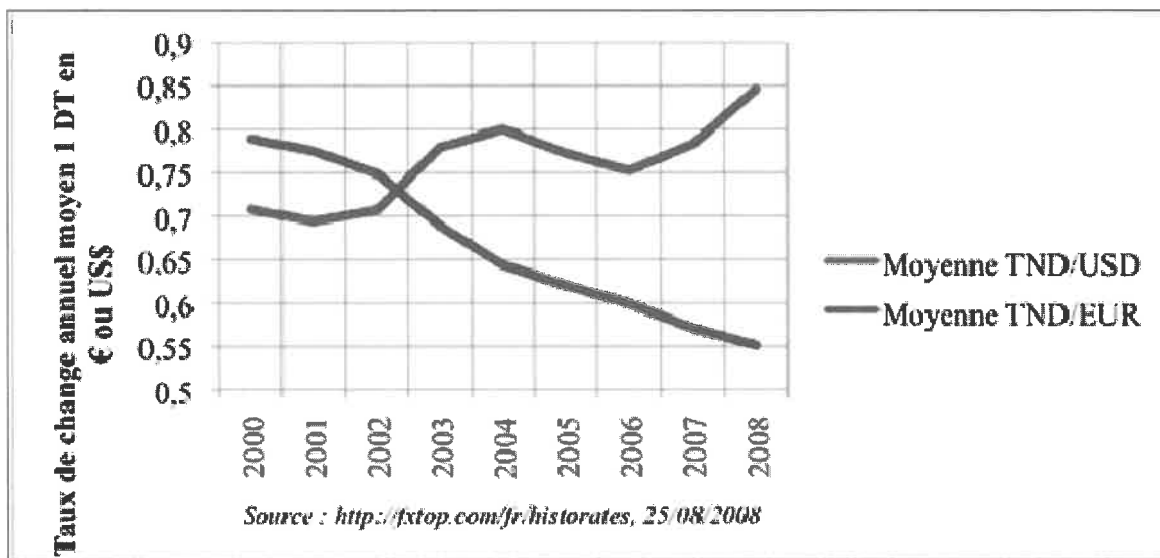
Les importations agroalimentaires ont enregistré un ralentissement de leur taux d'accroissement au cours du X<sup>ème</sup> Plan, à 5,7% contre 9% et même 20%, respectivement pour les IX<sup>ème</sup> et VIII<sup>ème</sup> Plans. Mais la valeur des importations continue à croître depuis 2003, suite au renchérissement de la plupart des produits et l'augmentation des quantités importées. A titre d'exemple, cette valeur a augmenté de près de 21% entre 2006 et 2005, malgré l'amélioration significative de la production agricole. Les produits les plus régulièrement importés sont les céréales (surtout le blé tendre), le sucre à raffiner et les huiles végétales, représentant près des ¾ de la valeur des importations. D'ailleurs, en l'absence d'augmentations conséquentes des prix de vente au public de ces produits sensibles, et en vue de maintenir le pouvoir d'achat du consommateur de ces produits de base, la Caisse Générale de Compensation supporte des dépenses de plus en plus lourdes.

Les principaux fournisseurs de la Tunisie sont les pays de l'Union européenne (notamment l'Espagne et la France) mais aussi l'Argentine et les USA.

**En résumé**, le diagnostic du secteur agroalimentaire révèle une évolution globalement favorable malgré l'irrégularité des performances due à la dépendance encore importante des IAA par rapport à leur approvisionnement agricole local, lui-même très lié aux conditions climatiques, surtout concernant les cultures pluviales.

Parmi les facteurs explicatifs de la compétitivité internationale de l'agroalimentaire tunisien figure en place importante le taux de change de la devise nationale. Ce taux s'est fortement dégradé par rapport à l'Euro dans la période récente (- 30 % entre 2000 et 2008) et en contrepartie apprécié par rapport au dollar des Etats-Unis (+ 19 %). Cette situation est préoccupante dans la mesure où une majorité de l'exportation agroalimentaire tunisienne est dirigée vers l'Union européenne. Il va en résulter une nécessité d'intensifier les efforts dans les différents domaines de la compétitivité maîtrisables par les chefs d'entreprises (prix et qualité).

FIGURE 4 : ÉVOLUTION DU TAUX DE CHANGE DU DT CONTRE L'EURO ET LE DOLLAR US



Les résultats globalement favorables obtenus durant la période 2002-2006 sont largement imputables aux efforts d'investissement et de mise à niveau menés dans le cadre du Xème Plan tunisien dont nous allons à présent présenter les mesures les plus significatives.

### 2.1.5 UNE COOPERATION INTERNATIONALE ACTIVE

La Tunisie est très bien insérée dans les réseaux de coopération internationale agroalimentaire, que ce soit avec l'UE, notamment la France et l'Italie ou le Canada. Le climat des affaires est favorable et les alliances stratégiques entre entreprises sont nombreuses.

En 2006, 116 entreprises, dont 85 en joint-venture avec des capitaux tunisiens et 31 totalement étrangères étaient installées dans l'IAA tunisienne. Ces entreprises employaient plus de 9000 personnes, soit près de 15 % de l'effectif du secteur. La plupart des grands groupes multinationaux de l'agroalimentaire sont implantés dans le pays : Coca Cola, Danone, Bel, Lactalis, Sodal, Heinz, Nestlé, United Biscuits, Unilever.

Les flux d'IDE (Investissements Directs Etrangers) sont relativement stables vers la Tunisie, avec des montants se situant entre 10 et 20 M.\$ par an.

**TABLEAU 9 : FLUX ANNUELS D'IDE DANS L'AGROALIMENTAIRE DES PAYS MEDITERRANEENS**

US \$ million	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Cumul 2000-2006
Turkey			14	249	78	68	605	1 014
Egypt		36	33	29	86			184
Tunisia	22	12	18	22	11	11	13	109
Israel					-22	0	46	24
Total	22	48	65	300	153	79	664	1 331

source CNUCED, 2008, National Source ACTUAL

Fin 2006, le stock d'IDE dans les IAA tunisiennes atteignait environ 240 M. de dollars.

### 2.1.6 ACCROISSEMENT ET DIVERSIFICATION DES INVESTISSEMENTS

Le secteur des IAA a réalisé 28% des investissements des industries manufacturières durant le X<sup>ème</sup> Plan (2002-2006), pour 28,4% du nombre de projets d'investissement.

**TABLEAU 10 : INVESTISSEMENTS REALISES AU COURS DU X<sup>EME</sup> PLAN**

Année	2002	2003	2004	2005	2006	TOTAL
Investissements (M.DT)	200	210	225	230	250	1 115
Nombre de Projets	229	145	171	180	221	946
Emplois créés	2 450	1 840	2 150	1 948	3 099	11 487

Source : MIEPME, 2007, Evaluation du X<sup>ème</sup> Plan, Tunis

Il s'est accru de manière continue, au TAAM de 3% contre un taux prévisionnel de 6,8%. Près d'un millier de projets a été approuvé pour un montant de 117 millions de DT de primes accordées. Les grands projets (I supérieur à 1MDT) représentent 2,4% du nombre total pour 8,5% du montant global.

La répartition des investissements par branche (tableau 11) montre une forte prédominance au niveau du nombre de projets du froid industriel et des corps gras avec, respectivement, 373 et 262 projets réalisés. Au niveau des coûts, ce sont les projets de boissons, de conserves alimentaires et de sucre et dérivés qui sont les plus coûteux, avec des investissements moyens respectifs de 3,5 ; 2 et 2,2 millions de DT.

Au niveau du nombre d'emplois créés, les projets qui se distinguent sont ceux du froid industriel, des corps gras, du conditionnement des produits agricoles qui cumulent près des 2/3 des emplois créés.

**TABLEAU 11 : REPARTITION DES INVESTISSEMENTS DU X<sup>EME</sup> PLAN**

Branche d'activité (M. DT)	Nombre de Projets	Investissements (MDT)	Emplois créés
Froid industriel	373	188	3 251
Boissons	26	90	943
Corps gras	262	152	2 701
Conserves alimentaires	23	46	941
Lait et dérivés	27	24	300
Aliments du bétail	89	31	689
Céréales et dérivés	59	24	565
Sucre et dérivés	5	11	77
Conditionnement produits agricoles	42	29	1 546
Transf. viandes	11	13	275
Autres	13	28	301
<b>TOTAL</b>	<b>930</b>	<b>636</b>	<b>11 595</b>

Source : MIEPME, 2007, Evaluation du X<sup>eme</sup> Plan, Tunis

La répartition géographique de ces entreprises dénote une certaine domination des zones du littoral, malgré un certain rattrapage récent des zones de l'intérieur (Nord-Ouest et Centre Ouest) dans le cadre du développement des régions prioritaires du pays<sup>10</sup>.

**TABLEAU 12 : REPARTITION REGIONALE DES PROJETS IAA APPROUVES AU COURS DU X<sup>EME</sup> PLAN**

Région	Nombre de projets	Investissements MDT	Emplois créés
Nord Est	141	133	2884
Nord Ouest	169	113	1680
<b>Nord</b>	<b>310</b>	<b>246</b>	<b>4564</b>
Centre Est	149	97	1606
Centre Ouest	240	181	2167
<b>Centre</b>	<b>389</b>	<b>278</b>	<b>3773</b>
Sud Est	59	58	1034
Sud Ouest	188	53	2054
<b>Sud</b>	<b>247</b>	<b>111</b>	<b>3088</b>
<b>Tunisie</b>	<b>946</b>	<b>635</b>	<b>11425</b>

Source : MIEPME, 2007, Evaluation du X<sup>eme</sup> Plan, Tunis

Les précédentes décennies ont été caractérisées par une forte concentration des I le long du littoral où se concentre une forte part des consommateurs des grandes villes. Le x<sup>eme</sup> Plan enregistre un certain rééquilibrage puisque les régions Ouest, Intérieur, du Nord, du Centre et du Sud ont accueilli plus de projets/AA que les régions de l'Est (littoral). Les régions Ouest concentrent, en effet, une part importante de la production de plusieurs branches et bénéficient d'avantages significatifs au niveau des investissements. Malgré le retard au niveau de

<sup>10</sup> On peut constater que le nombre total des projets IAA approuvés varie un peu d'un tableau à l'autre probablement du fait de la multiplicité des auteurs et fournisseurs des données de base utilisées dans cette évaluation « officielle » (Banques, DG/AA, API, etc.).

l'infrastructure économique et sociale, ces régions attirent désormais de plus en plus d'investisseurs tunisiens (y compris ceux résidant à l'étranger) et étrangers, avec diverses formes de partenariat.

### 2.1.7 MISE À NIVEAU DES ENTREPRISES AGROALIMENTAIRES

Le secteur des IAA a été un des plus grands bénéficiaires du Programme National de Mise à Niveau, PNMAN, depuis son lancement en 1996, suite à la signature de l'Accord d'Association de la Tunisie à l'Union européenne en juillet 1995, instaurant notamment, la création d'une zone de Libre Echange à l'horizon 2008.

A la fin 2006, le PNMAN a enregistré l'adhésion de 529 entreprises agro-alimentaires, dont 321 ont obtenu l'approbation (et le financement) de leur plan d'Action de MAN, pour un investissement total de 750 millions de DT, dont près de 80MDT d'investissement immatériel, en plus de 98 MDT de primes.

Ces investissements placent le secteur des IAA en tête avec 20% du total des I dans le cadre du PNMAN des secteurs industriels, malgré sa troisième place en nombre d'entreprises bénéficiaires. Cette performance est d'autant plus significative que le secteur de l'IAA n'est que partiellement concernée par le démantèlement tarifaire qui ne touchera que la composante industrielle de certains produits transformés.

Des entreprises de toutes les branches de l'agro-alimentaire ont pourtant adhéré au PNMAN et bénéficié de son appui, comme le montre le tableau 13, pour un investissement moyen relativement élevé, de 2,3 MDT. Ce chiffre s'explique notamment par le fait que dans la plupart des branches, l'investissement a été surtout de type matériel, touchant principalement les équipements et visant à accroître la capacité de transformation des entreprises.

**TABEAU 13 : REPARTITION DES PROJETS DE MISE A NIVEAU PAR BRANCHE**

Branche	Nombre de projets	Montant des I en MDT
Aliments de bétail	15	50,9
Biscuits/confiserie	37	108,9
Boissons (y compris alcoolisées)	29	108,0
Conditionnement dattes et fruits	14	20,4
Conserves fruits et légumes	38	78,4
Conserves/congélation poissons	27	24,8
Huile d'olive (huileries)	74	36,4
Lait et dérivés	25	100,8
Minoteries / semouleries	14	45,5
Corps gras	14	41,6
Industries diverses	9	32,9
Pâtes alimentaires	8	41,5
Total	321	742,6

Source : MIEPME, 2007, Evaluation du Xème Plan, Tunis

La forte adhésion des entreprises de certaines branches a conduit à une surcapacité par rapport aux besoins. Cette orientation s'est traduite par un endettement élevé et une baisse de rentabilité des entreprises concernées. D'où la mise en place d'une réglementation soumettant à autorisation préalable toute augmentation de capacité dans certaines branches, comme les minoteries/semouleries et le raffinage-conditionnement des huiles végétales. Au cours du x<sup>ème</sup> Plan, l'application de cette mesure s'est poursuivie et vise l'encouragement des entreprises à s'orienter davantage vers les investissements immatériels, source d'accroissement de compétitivité.

Par ailleurs, pour renforcer la modernisation des entreprises et accélérer leur transition technologique, l'outil « Investissement Technologique Prioritaire, ITP, » a été utilisé au niveau de 188 entreprises agro-alimentaires, pour un investissement total de 10,6 MDT, dont 3,6 MDT au titre des investissements immatériels, en plus de près de 5 MDT de primes non remboursables. Ces investissements ont été orientés surtout vers l'implantation des systèmes qualité, l'obtention des certifications ISO 9000 et HACCP et la mise en place des laboratoires d'analyse.

La mise à niveau des entreprises agro-alimentaires a été accompagnée par celle de l'environnement de ces entreprises, aussi bien concernant l'infrastructure (zones industrielles, etc.) que les services d'appui, notamment la création du Centre Technique de l'agro-alimentaire et la réalisation de projets de coopération pour initier et appuyer la mise à niveau environnementale de plusieurs entreprises du secteur.

## **2.2. STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT ET DE PROMOTION DES IAA EN TUNISIE (XIEME PLAN)**

Le diagnostic d'évolution du secteur des IAA et de ses performances pendant la période du X<sup>ème</sup> Plan a mis l'accent sur les résultats obtenus et les insuffisances enregistrées tout en révélant des potentialités insuffisamment exploitées qui constituent des marges de progrès. Une stratégie de promotion et de développement du secteur a été élaborée pour le XI<sup>ème</sup> Plan 2007-2011 et vise l'atténuation de l'instabilité des résultats atteints et une meilleure valorisation des potentialités du secteur pour renforcer ses contributions aux différents agrégats macro-économiques, notamment les exportations agro-alimentaires et la balance commerciale.

La stratégie comporte quatre axes globaux de développement et une série d'orientations et de mesures spécifiques aux produits et filières agro-alimentaires qui vont être exposées en référence à la version fournie par la Direction Générale des IAA du Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des PME.

### **2.2.1 MEILLEURE ORGANISATION DES CAMPAGNES DE TRANSFORMATION**

Le secteur des IAA est encore fortement dépendant de son approvisionnement agricole, lui-même encore largement soumis aux aléas climatiques. Cette dépendance génère une mauvaise maîtrise des campagnes de transformation, surtout que les relations entre producteurs

agricoles et opérateurs industriels ne sont pas suffisamment bien organisées. D'où les quatre composants de ce premier axe, telles qu'elles sont formulées par la stratégie :

- mise à niveau du maillon de la collecte conformément aux exigences des cahiers des charges spécifiques aux différents produits comme le lait, la tomate industrielle, etc....
- dans le même ordre d'idées, élaboration, diffusion et extension des contrats de production approuvés par les professions agricole et industrielle en vue de garantir les engagements mutuels entre producteurs et transformateurs, pour des produits comme le lait et la tomate industrielle, notamment,
- organisation du transport et de l'approvisionnement des unités de transformation en produits agricoles pour assurer un meilleur déroulement des campagnes des produits concernés, comme les olives, le lait, la tomate et différents autres fruits et légumes, et
- mise en place de systèmes unifiés pour le paiement à la qualité des produits agricoles destinés à la transformation, malgré les difficultés réelles que pourrait générer ce système pour des produits comme le lait, notamment au cours de la saison de basse lactation se traduisant encore par des pénuries de produits.

## **2.2.2 AMELIORATION DE LA QUALITE ET DE LA SECURITE DES ALIMENTS**

Les dernières décennies sont caractérisées par l'ouverture des marchés mondiaux, comme celui des pays de l'Union européenne sur lequel la Tunisie bénéficie de certains avantages au terme de l'Accord d'Association stipulant la création progressive d'une Zone de Libre Echange des produits industriels à l'horizon 2008. Mais cette ouverture s'accompagne d'exigences croissantes en matière de qualité des produits et sûreté sanitaire des aliments, exigences de plus en plus déterminantes de la compétitivité de ces produits et codifiées par des normes publiques auxquelles s'ajoutent de nouvelles normes privées de la grande distribution internationale. Pour assister les entreprises agro-alimentaires (exportatrices) à se conformer à ces normes, la stratégie élaborée vise l'amélioration de la qualité et de la sûreté sanitaire des aliments à travers quatre composantes complémentaires :

- élaboration et application des cahiers des charges pour l'agrégé technique des unités de transformation des tomates, de conditionnement des fruits et légumes et dattes et de production de semi-conserves,
- assistance aux unités industrielles des produits d'origine animale pour la mise en place de systèmes certifiés d'assurance qualité et sécurité alimentaire avant fin 2009 (HACCP et ISO 22000),
- création de labels de qualité pour l'huile d'olive, les dattes, la sardine et l'harissa et assistance aux entreprises de conditionnement de l'huile d'olive et des dattes pour la mise en place de méthodes de traçabilité, et
- renforcement de l'infrastructure d'appui à la qualité, notamment à travers la mise à niveau de laboratoires d'analyses afin de réduire le délai de réponse de 20 à 7 jours en moyenne et de renforcer les capacités analytiques en relation avec la sécurité des aliments.

## **2.2.3 APPUI A LA PRODUCTION ET A L'EXPORTATION**

En plus des efforts propres aux entreprises, le développement de la production et sa diversification ainsi que l'encouragement de l'exportation requièrent des appuis institutionnels, financiers, juridiques, et organisationnels que la stratégie du XI<sup>ème</sup> Plan s'efforce à mettre en œuvre, à travers quatre composantes :

- renforcement de la recherche scientifique et agricole afin de développer la sélection variétale pour mieux répondre aux exigences des industries de transformation,
- autorisation et facilitation du recours des industriels à l'importation dans le cadre de l'admission temporaire afin de mieux répondre qualitativement et quantitativement aux demandes à l'exportation, chaque fois que l'approvisionnement local s'avère insuffisant,
- encouragement de l'investissement dans le domaine du conditionnement de certains fruits et légumes à travers l'instauration de la soumission obligatoire de l'opération de calibrage avant la mise en vente de certains produits comme la pomme de terre de saison, la tomate, les piments doux, les pêches, les pommes et poires, et
- encouragement et appui à la création des consortia d'exportation pour atteindre les masses critiques nécessaires et mieux faire connaître les produits exportés sur les marchés cibles, notamment pour l'huile d'olive conditionnée et les sardines.

#### **2.2.4 PROMOTION DU PARTENARIAT, DU DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE ET DE LA MISE EN RESEAU**

Le dernier axe de la stratégie de développement du secteur agro-alimentaire concerne directement le champ d'action du technopôle de dont la Société de Gestion a été déjà créée. D'après la stratégie arrêtée dans le XIème Plan, le technopôle de Bizerte représentera un outil efficace pour la promotion des investissements dans le cadre du partenariat, du développement technologique et du réseautage. Ce sont là les trois piliers du développement du secteur des IAA dans le nouveau contexte économique national et international où l'attraction des investissements directs étrangers (IDE) sous différentes formes de partenariat peut renforcer le transfert et donc le développement technologique, en valorisant et en intensifiant les différents réseaux entre les institutions de formation, de recherche et d'appui en charge des entreprises et du secteur agro-alimentaire.

Dans ce cadre, la stratégie retient trois composantes d'intervention du TAB :

- en collaboration avec l'APIE, mise en œuvre d'un programme de démarchage des principales firmes multinationales spécialisées dans la production des dérivés de la tomate, le conditionnement de l'huile d'olive, la production des semi-conserves et des plats cuisinés à partir des produits de la mer. Une cinquantaine d'unités ont été identifiées et seront approchées en vue de les inciter à investir en Tunisie,
- mise en œuvre d'un programme d'innovation technologique dans 7 activités industrielles jugées prioritaires : huile d'olive, conserves de poisson bleu, fromages, dérivés des céréales, dérivés de pomme de terre, produits vinicoles et l'activité transversale de conservation par le froid, et
- la mise en réseau de 100 entreprises des IAA avec un ensemble de laboratoires et établissements de formation : 18 nationaux et 12 étrangers.



### **Conclusion**

le diagnostic du secteur des IAA dénote une évolution globalement favorable, avec des performances différenciées selon les produits, assez irrégulières dans le temps, tout en restant fortement dépendantes de leur approvisionnement agricole, lui-même encore sous l'influence des aléas climatiques pour la majorité des cultures pluviales. Mais le diagnostic dénote aussi des marges certaines de progrès, aussi bien pour certaines filières (comme l'huile d'olive, les conserves et les produits de la mer), qu'en matière d'organisation globale, de management des entreprises et d'appui institutionnel du secteur.

La stratégie de développement du secteur des IAA pour le XI<sup>ème</sup> Plan a mis l'accent sur ces insuffisances à corriger et sur le potentiel à valoriser. Cette stratégie souligne encore l'opportunité du TAB, auquel sont assignés des objectifs de développement du secteur des IAA dans un marché en cours de globalisation.

## 2-3- APPROCHE SECTORIELLE DES IAA TUNISIENNES

### 2-3-1- LE SECTEUR DE L'ENTREPOSAGE FRIGORIFIQUE

#### 2-3-1-1- Caractéristiques macroéconomiques

La branche de l'entreposage frigorifique a bénéficié d'une attention particulière dans le cadre de la régularisation du marché. Le taux de croissance des investissements entre 1982 et 2004 est très élevé. Nous assistons donc à un accroissement de la capacité globale de l'entreposage frigorifique de 45 mille m<sup>3</sup> en 1982 et 1310 mille m<sup>3</sup> en 2004. (API, 2006)

#### Poids économique : **Activité stratégique dans le secteur agroalimentaire**

En 2006, la branche de l'entreposage frigorifique occupe 770 entreprises soit 29% des entreprises du secteur de l'industrie agroalimentaire. Elle s'est accaparée de 23,5% des investissements consentis au secteur agroalimentaire et occupe ainsi la deuxième position après les huileries. La production, en 2005, était de 1200 MTND ce qui représente 17% de la production du secteur de l'industrie agroalimentaire.

#### Production et capacité : **Une capacité sous exploitée**

La répartition du volume total du stockage qui était en 2004 de l'ordre de 1310011 m<sup>3</sup> entre les produits était comme suit :

**TABLEAU 14 : CAPACITE DE STOCKAGE SOUS FROID INSTALLEE EN TUNISIE, 2004**

Produits	Volume du stockage par produits (m <sup>3</sup> )
Fruits et légumes	923 661
Produits de la mer	175 042
Lait et dérivés	68 025
Viandes blanches	40 140
Viandes rouges	33 142
Crèmes glacées	18 592
autres	51 409

Source : API, 2006

Cette capacité de stockage n'est cependant exploitée qu'à un taux de 50 à 60%. Cette sous-exploitation de la capacité installée doit être attribuée essentiellement :

- au caractère saisonnier de l'activité et des productions concernées par l'entreposage frigorifique,
- à la dépendance de la production agricole tunisienne des conditions climatiques et de la pluviométrie,
- à la part très faible de la production agricole qui passe par la phase de congélation avant la commercialisation,
- au manque d'organisation de la chaîne (notamment absence de contrats de culture)
- et parfois au manque du savoir faire (techniques, gestions des rotations, maintenance des équipements).

**TABLEAU 15 : EXCEDENTS ET DEFICITS EN CAPACITE D'ENTREPOSAGE FRIGORIFIQUE ENTRE 2004 ET 2007**

En milliers de m <sup>3</sup>	2004	2005	2006	2007
Fruits	+108	+96	+54	0
Pommes de terre	+39	+24	+30	+3
Viandes blanches	-12	-12	-4	-4
Viandes rouges	-4	-4	-8	-8
Dérivés du lait	+20	+16	+8	+4
Produits de la mer	+84	+88	+88	+76

Source :API, 2006

#### Commercialisation :

Il s'agit d'une activité inévitable pour assurer la commercialisation de la plus grande partie des produits agroalimentaires et notamment pour l'exportation de certains produits comme les dattes, les produits de la mer congelés et les agrumes. En effet, les dattes et les produits de la mer représentent 85% des exportations alimentaires tunisiennes de la branche entreposage frigorifique. Entre autre, il s'agit d'une activité indispensable pour l'approvisionnement du marché tunisien en certains produits comme les bananes, les pommes de terre de semence, les viandes rouges et les produits de la mer. La balance commerciale de cette branche est largement excédentaire.

#### Structure :

Nous pouvons distinguer deux grandes familles d'entrepôts en fonction du marché d'écoulement des produits stockés:

- les entrepôts pour l'exportation qui sont, dans la majorité des cas, modernes et respectent les normes de qualité, d'emballage, de traçabilité, etc.
- les entrepôts pour le marché local généralement mal gérés et à mauvaise réputation chez le consommateur tunisien.

Parlant de qualité, nous devons signaler que seulement 5% des entrepôts frigorifiques tunisiens sont certifiés ISO 9000, HACCP ou autres.

#### **2-3-1-2- Diagnostic du secteur de l'entreposage frigorifique sur la base de l'enquête**

Dans cette partie, on propose un diagnostic de la filière de l'entreposage frigorifique basée sur le jugement des professionnels du secteur pour délimiter les forces et les faiblesses de cette branche de l'industrie agroalimentaire dans un objectif de prévoir la tendance d'évolution et les priorités pour le développement de cette activité. Cette investigation nous permettra de délimiter le champ d'intervention du TAB dans cette branche. Notre enquête a touché quatre professionnels de la branche et a porté sur les différents maillons en partant de l'approvisionnement jusqu'à la commercialisation du produit.

#### **Approvisionnement irrégulier**

Les résultats de notre enquête ont dévoilé un problème d'approvisionnement en matière première :

- la moitié des interviewés se plaignait de l'irrégularité de la production agricole qui reste encore tributaire des conditions climatiques et qui souffre du morcellement des terres agricoles,

- d'autres ont soulevé le problème de la faiblesse de la part de la production agricole destinée à la congélation par comparaison à celle commercialisée directement à l'état frais.
- l'absence de coordination entre les producteurs est aussi évoquée. Le défaut de contrat de culture et de planification de la production représente une grande contrainte. En effet, ce sont des outils permettant la régularisation de la production à l'échelle nationale et par conséquent de l'approvisionnement des entrepôts.

#### **Coût de l'investissement matériel très élevé et hausse des charges fixes**

Au delà du problème majeur de l'approvisionnement en matière première, les personnes interrogées ont évoqué d'autres contraintes. Nous citons à titre indicatif l'augmentation du coût de l'énergie électrique, les coûts de l'investissement matériel (achat des équipements : moteurs de réfrigération et des caisses en plastiques, etc.), la rareté de la main d'œuvre et son manque de qualification.

#### **Entreposage frigorifique : un créneau d'investissement important et porteur**

Malgré toutes ces contraintes, nos interlocuteurs croient au rôle stratégique que joue cette branche dans le secteur agroalimentaire. En effet, la moitié des entreposeurs interrogés ont mis l'accent sur l'importance de l'activité de l'entreposage frigorifique dans la commercialisation des produits agroalimentaires sur le marché local ou à l'exportation. Cette activité est devenue incontournable quelque soit le canal de commercialisation du produit agroalimentaire et le type de client (consommateur tunisien final, restauration, exportation).

De plus, certains ont signalé que l'entreposage frigorifique est devenu un outil de régulation des marchés. Cette activité permet la régulation des niveaux de prix des produits agroalimentaires sur le marché tunisien. Elle permet d'offrir au consommateur un produit à bon rapport qualité/ prix, comme elle contribue à la satisfaction régulière de la demande des consommateurs tout au long de l'année. Les entretiens réalisés avec les entreposeurs ont permis de faire ressortir quelques produits d'une importance particulière dans l'économie tunisienne et qui représentent les créneaux d'investissement à exploiter dans la branche de l'entreposage frigorifique : ce sont la pomme de terre et les dattes.

#### **Entreposage frigorifique : carence du conditionnement**

La déficience du conditionnement des produits congelés est un problème majeur soulevé par la quasi totalité des professionnels enquêtés : en effet, après la phase de l'entreposage frigorifique, les produits sont généralement commercialisés sans calibrage, ni conditionnement ; leurs prix sont indifférenciés quelque soit la qualité du produit.

#### **Entreposage frigorifique : manque de technicité**

Certains entreposeurs ont déclaré aussi que les techniques de congélation ne sont pas maîtrisées dans la majorité des cas, à l'exception des grandes entreprises comme Poulina et des opérateurs dans les produits de la pêche. Ces derniers contrôlent convenablement la chaîne du froid. De plus, on a constaté la présence de différentes pratiques illégales et le non respect des cahiers des charges qui permettent aux entreposeurs de minimiser leurs coûts et d'offrir des produits à bas prix.

#### **Entreposage frigorifique : investissements coûteux et des problèmes financiers**

Parmi les contraintes soulevées par les professionnels, nous notons les problèmes financiers et économiques : certains professionnels vivent des difficultés financières résultant du coût élevé de l'investissement matériel et qui se sont aggravées avec les difficultés économiques nationales et mondiales.

**Circuits de commercialisation : marché atomisé, avec divers débouchés pour la commercialisation des produits agroalimentaires mais manque de compétitivité**

Les professionnels ont conscience du rôle stratégique de leur activité dans l'approvisionnement des marchés tunisien et étrangers en produits agroalimentaires à des rapports qualité/ prix raisonnables et tout au long de l'année. Mais, sur la base des entretiens réalisés, le marché semble être atomisé, il n'est pas possible d'établir une répartition des parts de marchés entre les différents opérateurs. Nos interlocuteurs notent que les faiblesses de leur activité, notamment le manque de maîtrise des techniques de congélation et de réfrigération et le non respect de la chaîne du froid, influencent négativement la compétitivité des produits surtout ceux destinés à l'exportation.

**Organisation professionnelle défectueuse**

Sur la base des entretiens réalisés, la branche de l'entreposage frigorifique, comme la majorité des branches du secteur agroalimentaire, semble souffrir du problème de désorganisation, du manque de coopération et de coordination entre les différents opérateurs à tous les niveaux de la filière. Ceci est aggravé par le manque d'informations et la formation polyvalente, vague et inadaptée aux besoins des professionnels. Dans ce même cadre, nous signalons que la totalité des entreposeurs interviewés ne sont pas membres de la chambre de branche ce qui affirme ce jugement de désorganisation et l'absence de toutes sortes de collaboration entre les professionnels de cette branche.

**Les services de l'Etat : des encouragements à l'investissement mais des décisions parfois peu adaptées**

Les professionnels interviewés affirment l'existence de plusieurs types d'encouragement étatique visant la promotion du secteur de l'entreposage frigorifique, essentiellement avec l'accroissement des niveaux de production des fruits. En contre partie, ils critiquent cette intervention étatique : ils jugent que certaines décisions ne sont pas bien étudiées, comme l'exemple de la prime de stockage fixée par le GIL dans le cadre de l'installation des stocks stratégiques de régulation en pomme de terre (prix non rémunérateur, politique de déstockage trop tardive, etc.). Certains d'entre eux considèrent que le secteur agroalimentaire demeure trop protégé.

Cette attitude vis à vis de l'intervention étatique semble ne pas être bien fondée et argumentée. En effet, la quasi totalité des professionnels enquêtés ont déclaré qu'ils n'ont aucune relation avec plusieurs établissements publics, à noter le CEPEX, PACKTEC, CTAA. Ils n'ont pas réalisé une mise à niveau de leurs sociétés, ils n'ont pas un contact avec les centres de formation, les bureaux de conseil et les établissements de recherche. Ce constat montre que les entreposeurs travaillent de manière traditionnelle, autonome, indépendante de toute dynamique extérieure. Ils ne cherchent aucune sorte d'ouverture et d'expansion, surtout lorsqu'ils déclarent qu'ils n'ont besoin d'aucune sorte d'information sur leur secteur.

**Perspectives d'évolution à moyen terme : des prévisions d'une croissance positive**

Les professionnels jugent que l'entreposage frigorifique est une activité d'avenir pour les produits agroalimentaires et pour différents professionnels (la restauration, la pâtisserie, les hôtels, les distributeurs), qu'il s'agit d'un secteur en expansion et en développement surtout avec les encouragements étatiques. Une attention particulière est accordée au stockage de la pomme de terre qui sera le centre d'intérêt de l'activité de l'entreposage frigorifique vu l'accroissement de la demande de ce produit et les tentatives de diversification de son offre (frites surgelées par exemple).

## Les priorités de développement de la branche de l'entreposage frigorifique

### Priorité 1 :

Les premières mesures suggérées par les entreposeurs interviewés sont les suivantes :

- Le développement des exportations et l'amélioration de la compétitivité des produits agroalimentaires congelés ou surgelés (en matière de prix et de qualité) ;
- Le renforcement de la branche de l'entreposage frigorifique des produits agroalimentaires, à travers des soutiens et de l'encadrement ;
- Le soutien aux agriculteurs pour entretenir la production nationale et éviter la sous production afin de résoudre les problèmes d'approvisionnement ;
- L'encouragement à la réalisation des contrats de culture avec des conditions précises sur des variétés et des qualités spécifiques.

### Priorité 2 :

La priorité suggérée par les entreposeurs en second lieu est l'organisation de la filière à tous les niveaux.

### Priorité 3 :

Les priorités proposées en troisième position par les professionnels comme outil de renforcement de la branche sont :

- La modernisation et le développement du conditionnement des produits agroalimentaires
- La libéralisation des prix sur les marchés de gros (les taxes sont trop élevées)
- La modernisation et le développement des techniques de l'entreposage frigorifique

### **Conclusion**

En résumé, la branche de l'entreposage frigorifique joue un rôle stratégique pour le secteur agroalimentaire. Elle représente un créneau d'investissement porteur. Elle bénéficie d'un intérêt particulier des pouvoirs publics en matière d'encouragements à l'investissement et en matière d'encadrement.

Mais, plusieurs contraintes doivent être éliminées afin de permettre l'expansion de cette filière. On cite principalement les problèmes de manque de main d'œuvre qualifiée, de compétitivité des produits congelés ou surgelés et le déficit de coordination et de collaboration entre les différents opérateurs au niveau de la filière.

A ce niveau, le TAAB peut apporter un plus en matière de formation technique (maîtrise des techniques de congélation, de calibrage et de conditionnement du produit), en matière d'information (fournir aux entreposeurs des informations sur leurs filières essentiellement les niveaux de production), et en matière d'assistance du relationnel (établir un réseau et faire le lien entre les différents opérateurs pour garantir un minimum de coopération entre professionnels à tous les maillons de la filière et entre professionnels et institutions étatiques).

## 2-3-2- LE SECTEUR DE L'HUILE D'OLIVE EN TUNISIE

### 2-3-2-1- Caractéristiques macroéconomiques

La branche de l'huile d'olive est une activité importante pour le secteur agroalimentaire dans la mesure où elle participe à l'équilibre de la balance alimentaire et à la création de nombreux emplois. Elle est caractérisée par une grande fluctuation des niveaux de production et par conséquent des exportations. Cette branche a bénéficié d'un accroissement de la capacité de trituration et de la modernisation des équipements ce qui ont permis l'amélioration de la qualité moyenne des huiles d'olives.

L'évènement remarquable qu'a vécu cette branche est la libéralisation et le désengagement de l'Etat au niveau de la collecte et de l'exportation depuis 1994.

#### Poids économique :

L'oléiculture occupe une place stratégique dans l'économie et dans l'agriculture tunisiennes. Elle s'accapare d'une superficie de 1,6 millions d'hectares soit 30 % des terres agricoles, 56 millions de pieds d'oliviers et 257 000 oléiculteurs. Les investissements dans les huileries occupe la plus grande partie des investissements dans le secteur agroalimentaire et détient ainsi la première place avec 29,4% du total des investissements dans le secteur. Pour cette filière, la Tunisie occupe une position parmi les leaders à l'échelle internationale : elle représente le quatrième producteur et le troisième exportateur mondial de l'huile d'olive.

#### Tissu industriel et capacité de production :

L'activité huilerie compte près de 1 660 unités en 2004 contre 1180 en 1991 en grande majorité (plus de 80 %) de petite taille. La branche a enregistré une augmentation de la capacité de trituration et une modernisation du processus de transformation :

-La capacité totale de trituration est passée de 19250T/j en 1993 à 31745 T/j en 2004

-la part des huileries équipées en système continue est passée de 15% en 1998 à 50% en 2004

#### Production :

La production d'huile d'olive en Tunisie est très fluctuante : à titre indicatif, elle est passée du simple au quintuple pendant les deux campagnes de 1995/96 et 1996/ 97. Elle est de 275 MT en 2004. Cette fluctuation revient à la dépendance de la production des conditions climatiques et naturelles.

**TABLEAU 16 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION D'HUILE D'OLIVE 2000-2004**

	2000	2001	2002	2003	2004
Huile d'olive en mille tonnes	225	115	30	72	280

Source : API, 2005

#### Collecte : deux phases

-De 1985 à 1994 : l'ONH détient le monopole de collecte et d'exportation de l'huile d'olive en détenant presque 65% de la production. Le reste est écoulé sur le marché national.

-Après 1994 : ouverture du secteur aux opérateurs privés en plus de l'ONH

### Commercialisation : Exportation en vrac sur des marchés traditionnels :

La quasi totalité de la production d'huile d'olive est destinée à l'exportation. La part écoulee sur le marché national est négligeable. Ces exportations sont caractérisées par une grande fluctuation vue la fluctuation des niveaux de production. Elles sont de l'ordre de 219 MT en 2004 et elles sont réalisées par 68 exportateurs dont 8 détiennent 85% des exportations.

**TABLEAU 17 : EVOLUTION DES EXPORTATIONS D'HUILE D'OLIVE 2000-2004**

	2000	2001	2002	2003	2004
Huile d'olive en milliers de tonnes	114	95	23	40	209

Source : API, 2005

Ces exportations sont focalisées sur trois destinations (l'Italie, l'Espagne et les USA) malgré la présence de plusieurs privilèges pour l'exportation sur plusieurs destinations (exonération des droits de douane pour les exportations vers l'USA, les pays du Golfe...). Comme elles se font quasi exclusivement en vrac. La part moyenne de l'huile d'olive conditionnée ne dépasse pas 1%, l'huile d'olive exportée en vrac sera conditionnée et commercialisée sous marques étrangères. Les exportations se font à 80% en huile vierge extra et huile lampante.

### Un manque de valorisation :

Le manque de dégustateurs et de laboratoires agréés par le conseil oléicole international, la rareté du conditionnement, l'exploitation timide du caractère biologique de l'huile d'olive tunisienne ainsi que l'absence de marques phares, de label qualité, d'appellation d'origines contrôlées représentent des insuffisances majeures dans la commercialisation de l'huile d'olive tunisienne.

### Perspectives de développement :

Dans ce cadre, une stratégie nationale axée sur la promotion du conditionnement de l'huile d'olive a été mise en place pour promouvoir le secteur et mieux se positionner sur les marchés extérieurs. Le conditionnement de l'huile d'olive est une étape inévitable mais insuffisante, elle doit être enrichie par d'autres techniques de valorisation.

### **2-3-2-2- Diagnostic de la filière Huile d'olive sur la base de l'enquête**

Cette partie présentera une investigation des forces et des faiblesses des différents maillons de la filière huile d'olive dans un objectif de prévoir les perspectives d'évolution et les actions de développement prioritaires pour la branche. L'objectif final est de déterminer les créneaux d'intervention du TAB dans cette filière. Nous rappelons que nous avons réalisé nos entretiens auprès de six opérateurs dans la filière.

### **Approvisionnement en olives contraignant en matière de quantité, prix et qualité**

L'enquête a fait ressortir certains avantages au niveau de l'approvisionnement en matière première: les olives. Mais, ces avantages sont largement envahis par les contraintes et les inconvénients. En effet, presque le 1/3 des professionnels ont déclaré qu'ils sont satisfaits de leur approvisionnement du point de vue disponibilité des olives, du point de vue qualité des



olives et diversité variétale offerte. Certains mettent l'accent sur la répartition de la production sur tout le territoire tunisien comme un atout. D'autres soulignent la place qu'occupe la Tunisie à l'échelle méditerranéenne du point de vue production et notent l'accroissement des niveaux de production ces dernières années.

Le reste des professionnels interviewés et qui représentent le 2/3 se plaignent des difficultés d'approvisionnement et soulignent qu'il s'agit d'une énorme contrainte qui les empêche d'honorer leurs engagements d'exportation. En effet, ils ont déclaré que la production d'olives est fluctuante et dépendante des conditions climatiques. De plus, ils ont jugé que la qualité des olives est influencée négativement par les techniques de collecte et la main d'œuvre non qualifiée ainsi que par les moyens de transport. Certains ont mentionné que les exploitations d'olivier sont dans la majorité des cas de petites parcelles (morcellement des terres agricoles) ce qui représente une contrainte à la mécanisation de la collecte. Certains professionnels ont mis l'accent sur le coût élevé d'achat des olives vu la présence des intermédiaires et sous l'influence des niveaux des prix pratiqués en Espagne.

#### ***L'emballage : des coûts excessifs et un monopôle***

Le conditionnement de l'huile d'olive reste marginal pour l'huile d'olive tunisienne. Selon certains professionnels qui s'intéressent à la mise en bouteille, on note la présence de plusieurs contraintes. En premier lieu, la présence d'un monopole pour la production de bouteilles en verre qui conduit à une qualité médiocre. Ceci les oblige à recourir à l'importation qui n'est pas la solution idéale à cause des problèmes qu'elle engendre (bouteilles de qualité mauvaise se brisant durant le transport).

#### ***Modernisation des unités de trituration***

Les résultats de notre enquête ont montré que cette filière bénéficie de différents avantages au niveau de l'approvisionnement en équipements de trituration (des encouragements étatiques et des encouragements bancaires à travers les crédits). Ces encouragements à l'acquisition d'équipements se sont répercutés positivement sur la modernité des unités. En effet, les oléifacteurs enquêtés ont remarqué l'accroissement de l'utilisation des chaînes continues et une nette amélioration au niveau de l'expertise du personnel en matière de technologies de trituration.

#### ***Plusieurs services déficients : laboratoires, services bancaires, formation du personnel***

Les professionnels enquêtés ont soulevé une panoplie de problèmes. Le problème le plus évoqué est celui du manque de laboratoire d'analyse de l'huile d'olive accrédité par le COI. En effet, seul le laboratoire de l'ONH assume cette fonction d'une manière non assez satisfaisante de point de vue coût et surtout délais. Certains professionnels signalent qu'ils arrivent même à perdre des contrats d'exportation pour avoir dépasser les délais de livraison des analyses à cause du retard de réalisation de ces analyses (parfois 15 jours d'attente).

Les autres contraintes soulevées par nos interlocuteurs sont :

- le manque d'accompagnement bancaire pour les crédits de campagne (à courts termes)
- le coût élevé pour l'installation de l'AOC ou du label qualité
- la main d'œuvre de collecte des olives et celle des huileries n'est pas assez qualifiée et a besoin de formation

### ***IAA : un développement quantitatif et qualitatif des unités de trituration des olives***

L'enquête a fait ressortir une nette amélioration quantitative et qualitative des unités de trituration des olives. En effet, sur le plan quantitatif, durant les dernières années, les oléifacteurs ont constaté l'évolution de la capacité de trituration et la multiplication des chaînes continues. Sur le plan qualitatif, ils ont noté une veille générale des industriels dans le secteur qui s'est traduite par :

- une amélioration de la qualité des huiles
- une bonne technicité de trituration
- la baisse des délais d'attente des olives
- la hausse de la part de l'huile d'olive extra vierge dans le total de l'huile produite
- des activités intégrées: possibilité de produire plusieurs types d'huiles avec leurs sous produits
- une maîtrise des techniques de stockage
- présence d'un avantage comparatif pour l'huile d'olive tunisienne

### ***IAA : quelques critiques d'ordre technique et qualitatif***

Nos interlocuteurs ont critiqué certaines composantes au niveau de la trituration de l'huile d'olive. Ces critiques concernent :

- le non respect des règles et des normes existantes dans un objectif de garantir un gain facile et rapide
- l'absence de laboratoire d'analyse dans la quasi-totalité des huileries
- le manque de compétence et de technicité concernant le coupage du produit pour le préparer au conditionnement
- l'existence d'unités de faible capacité et d'anciens procédés de production discontinus (manuels ou semi-automatiques) qui ne sont plus compétitifs
- la non application de la traçabilité, ce qui posera un problème énorme si cette règle sera exigée par l'UE
- le transport des bouteilles (problème d'éclatement)
- la majorité des oléifacteurs recherchent la quantité produite et non pas la qualité, ils ne visent pas haut et cherchent le gain facile
- le stockage des olives et le stockage de l'huile d'olive dans les huileries ne sont pas assez maîtrisés sauf chez les grandes huileries ce qui a une influence sur la qualité de l'huile d'olive

### ***Circuits de commercialisation dominés par les exportations***

La quasi totalité des interviewés a annoncé qu'ils ciblent le marché étranger pour la commercialisation de leur huile d'olive. Un seul a fait l'exception en ciblant les GMS en Tunisie. Certains de ces opérateurs jugent que l'huile d'olive tunisienne est compétitive à l'échelle internationale et qu'ils ont constaté une hausse des niveaux d'exportation et des niveaux de prix de vente de l'huile d'olive. Ils signalent que l'huile d'olive tunisienne a une bonne réputation à l'étranger et que malgré qu'elle soit inconnue par le consommateur final, elle est bien connue et demandée de la part des importateurs.

### ***Huile d'olive tunisienne non « visible » et insuffisamment valorisée sur les marchés étrangers***

Les résultats de notre enquête ont dévoilé un manque de valorisation de l'huile d'olive tunisienne sur les marchés étrangers. En effet, certains enquêtés ont déclaré que la quasi totalité des exportations de l'huile d'olive se font en vrac et qu'elle est inconnue à l'étranger par le consommateur final vu l'absence de marque et de label tunisien (label qualité, AOC, etc.). Certains ont aussi déclaré que l'huile d'olive tunisienne conditionnée n'est pas compétitive à l'étranger à cause du coût de l'emballage qu'on importe (comment concurrencer l'huile d'olive italienne alors qu'on importe un emballage italien ?).

Certains oléifacteurs ont soulevé le problème du prix de vente de l'huile d'olive tunisienne qui est commercialisée sans évaluation de sa qualité (le prix n'est pas en fonction de la qualité, il s'agit d'une évaluation personnelle). Plusieurs autres critiques relatives à l'exportation de l'huile d'olive tunisienne ont été collectées et résumées dans ce qui suit :

- Le marché d'exportation est limité et rétréci ce qui représente un frein au développement de la filière
- Les spéculateurs, essentiellement italiens, détiennent le secteur
- L'émergence de nouveaux concurrents comme la Syrie va influencer la part de marché tunisienne

### ***Le marché national : un créneau à exploiter***

Le marché national est le second débouché pour l'huile d'olive tunisienne, sa part dans la commercialisation de l'huile d'olive tunisienne est marginale mais elle mérite d'être développée selon certaines déclarations des professionnels interviewés. En effet, certains ont déclaré que le marché national est un créneau à exploiter (l'habitude de l'approvisionnement annuel en huile d'olive a diminué chez le consommateur tunisien et était substituée par l'achat mensuel d'huile d'olive conditionnée auprès des GMS).

### ***Une filière mal organisée***

Les entretiens réalisés ont montré qu'il s'agit d'une filière mal organisée où les opérateurs interviennent par des actions autonomes et indépendantes. Certains cherchent uniquement le profit personnel sans aucun souci de l'intérêt commun ou national. Mais, malgré cette attitude, nous notons que la quasi totalité des oléifacteurs interviewés sont membres de la chambre de branche. Quelques enquêtés ont mentionné la présence d'une concurrence illégale, la présence remarquable des intermédiaires et des pratiques illégales des italiens qui s'allient à des exportateurs agréés (une forme de sous-traitance).

### ***Une intervention étatique trop dispersée et parfois critiquée***

L'enquête a dévoilé que les services de l'Etat sont perçus positivement tout en apportant quelques critiques. Cette attitude vis à vis de l'intervention étatique est largement variable d'un professionnel à un autre en fonction de son expérience personnelle et de ses relations avec les institutions étatiques.

Presque la moitié des interviewés ont mentionné le rôle structurant des fonds d'encouragement comme le FOPROHOC (fond de promotion de l'huile d'olive

conditionnée qui encourage les exportations du conditionné et le marketing notamment le marketing générique) et le FAMEX (fond d'accès aux marchés extérieurs). Ils mettent l'accent sur le rôle des différentes institutions d'appui comme le CTAA (encadrement), CEPEX (promotion des exportations), PACKTEC (emballage), ONH (subvention de la mécanisation de la collecte des olives).

En effet, la totalité des interviewés ont déclaré avoir une coopération avec le CTAA et le PACKTEC. La quasi totalité collaborent avec le CEPEX, l'ONH, l'API (essentiellement dans le cadre de la mise à niveau réalisée par la moitié des professionnels étudiés). Ils ont aussi recours aux services des instituts de recherche et de formation à l'instar de l'Institut de l'olivier, INRAP de Sidi Thabet. Ils ont annoncé leur attitude positive envers la stratégie nationale élaborée dans l'objectif de la valorisation de l'huile d'olive tunisienne et de la conquête de nouveaux marchés ; ainsi que de la privatisation du secteur au niveau des exportations avec le désengagement de l'ONH. En contre partie, quelques enquêtés perçoivent le désengagement de l'ONH comme une grave erreur qui a bouleversé le secteur.

Parmi les autres critiques apportées à l'intervention étatique, nous citons :

- Le manque d'informations sur les marchés extérieurs et sur le niveau de production tout au long de la campagne. En effet, la quasi totalité des professionnels étudiés éprouvent un besoin d'informations.
- L'estimation de la production se fait de manière approximative
- Le manque de flexibilité des lois (exemple : interdiction d'importation de l'huile d'olive alors qu'on l'utilise pour honorer nos engagements durant les mauvaises campagnes)
- La filière est mal organisée même au niveau des institutions étatiques : les organismes étatiques opèrent chacun à sa manière et indépendamment des autres
- Certaines lois ne sont pas applicables car elles sont complexes (par exemple, la loi qui instaure des pénalités pour les huileries qui acceptent la réception d'olive en sacs plastiques : qui subit les pénalités l'oléiculteur ou l'oléifacteur ?)
- Les résultats de la recherche et des études ne sont jamais appliqués,
- Les séminaires et la formation restent toujours théoriques

### ***Perspectives d'évolution à moyen terme : divergence des prévisions***

Nos entretiens avec les professionnels a montré une grande divergence au niveau des prévisions sur la tendance d'évolution de la filière à moyen terme avec une légère dominance de la vision optimiste. En effet, presque le 2/3 des interviewés prévoient une croissance positive pour la filière huile d'olive que ce soit sur le marché international ou national. Certains d'entre eux prévoient un développement des exportations : il s'agit d'un secteur d'avenir car le produit dispose d'un bon avantage comparatif. D'autres prévoient le développement de la commercialisation de l'huile d'olive à l'échelle nationale avec le changement des habitudes du consommateur tunisien. Parmi les prévisions, nous citons la multiplication des marques, l'extension de la pratique de l'intégration en amont et en aval de la filière.

En contre partie, certains professionnels sont pessimistes et pensent que la crise qu'a connue le secteur depuis deux ans a des répercussions négatives sur le secteur, et que la reprise ne pourra se faire qu'après quelques années. Cette crise, associée aux contraintes

du commerce international (les contrats de vente à prix dévalorisants) ne permettra pas le développement de la filière.

### ***Priorités de développement de la filière huile d'olive***

A la question « quelles sont les priorités de développement de la filière pour garantir la croissance du secteur de l'huile d'olive ? », les professionnels ont proposé, pour chaque niveau de priorité, différents axes de développement, classés par ordre d'importance décroissant comme suit :

#### Priorité 1 :

- Le développement du conditionnement de l'huile d'olive selon les 2/3 des professionnels (obtenir une prime de mise en bouteille malgré que ce soit interdit par l'OMC, en s'inspirant de l'exemple de l'UE qui contourne certaines règles afin de subventionner le secteur agricole)
- La réalisation d'une étude de positionnement de la filière huile d'olive tunisienne par rapport aux autres principaux producteurs et des études apportant l'information sur les niveaux de production et d'exportation à tout moment de la campagne
- Le développement de l'exportation, le marché tunisien étant réduit

#### Priorité 2 :

- Assister et former la main d'œuvre à la cueillette ainsi que les oléifacteurs
- Développer le marketing avec toutes ses formes (label, signes de qualité, AOC, prospection de nouveaux marchés, choix de l'emballage, etc.) pour améliorer la compétitivité du produit
- Réaliser des partenariats avec des opérateurs internationaux importants
- Approfondir la communication générique pour faire connaître l'huile d'olive tunisienne
- Conquérir des marchés potentiels ouverts, quasi vierges, où il est encore facile de s'implanter
- Valorisation de l'huile d'olive à travers les signes de qualité : installer un label tunisien, un label biologique, des appellations d'origine.

#### Priorité 3 :

- Multiplier l'effectif des laboratoires d'analyse accrédités par le COI pour réduire les délais de livraison des résultats car les exportateurs risquent parfois de perdre des contrats d'exportation à cause du retard de livraison des résultats d'analyses (délais de 15 jours)
- Organisation de la filière à tous les niveaux: au niveau des professionnels et même au niveau des organismes étatiques (coordonner entre les différents opérateurs, organiser un consortium de producteurs, une centrale d'informations et des unités spécialisées)
- Contrôle étatique de la qualité des olives arrivant aux huileries
- Conquête de nouveaux marchés
- Installer le mécanisme de la traçabilité
- Formation de dégustateurs
- Formation de la main d'œuvre
- Organisation de l'intervention des institutions étatiques et répartition des tâches entre eux

## Conclusion

La filière huile d'olive revêt une importance particulière dans l'économie tunisienne. Elle est le siège d'une évolution remarquable (encouragement à l'investissement, augmentation de la capacité de production, modernisation des équipements de trituration) et de mutations structurelles (privatisation de la collecte et des exportations).

Mais plusieurs obstacles s'opposent au développement de cette branche. Les principaux obstacles sont la fluctuation des approvisionnements en quantité et en qualité, la marginalisation du conditionnement de l'huile d'olive et de toutes techniques de valorisation (marque, label, etc.), la rareté des laboratoires d'analyse, des débouchés limités à quelques marchés étrangers traditionnels, et l'absence de collaboration entre les différents opérateurs. Dans ce contexte, les prévisions sur les perspectives d'évolution de la filière semblent être assez différenciées voire divergentes et la priorité est accordée à la résolution des problèmes rencontrés à tous les niveaux de la filière, notamment la valorisation de l'huile d'olive.

Ainsi, le champ d'intervention du TAB semble être très vaste pour combler les insuffisances des services existants. Cette intervention pourra se situer essentiellement au niveau de :

L'installation d'un laboratoire d'analyse,

La coordination entre les différents opérateurs (professionnels et institutionnels), la formation technique, notamment en matière de collecte, trituration, etc.

La collecte et la circulation de toutes informations sur les marchés existants et potentiels,

La réalisation d'études (études de filières, études de marchés, etc.) dans l'objectif d'apporter des solutions efficaces et pratiques aux problèmes existants, et

L'identification et l'assistance pour la réalisation des partenariats.

## 2-3-3 - LA FILIERE LAIT ET DERIVES EN TUNISIE

### 2-3-3-1 – Caractéristiques macroéconomiques

Pendant les trois dernières décennies, la filière lait et dérivés a connu une dynamique de croissance de toutes ses composantes, notamment grâce au soutien de l'Etat, récemment relayé par le privé, national et étranger. Cette dynamique est liée aux stratégies des différents acteurs et intervenants, dont l'Etat qui a élaboré et mis en œuvre en 1995 une stratégie intégrée d'appui et de promotion de l'ensemble du secteur laitier, renforcée par le Programme National de Mise à Niveau, auquel les entreprises laitières ont fortement adhéré dès ses débuts en 1996.

La Tunisie, qui a produit près d'un milliard de litres de lait en 2006 est autosuffisante en lait et en beurre mais importe toujours du lait en poudre pour certaines fabrications. Son industrie de transformation couvre aujourd'hui tous les segments du marché : lait de consommation, yaourts, beurre, fromages. Cependant, la consommation de produits laitiers reste relativement modeste : de l'ordre de 9kg/habitant/an contre 27 en France, ce qui ouvre de bonnes perspectives pour le marché intérieur.

Les exportations ont dépassé 49 M.DT en 2007, en progression de 66 % par rapport à 2006. Elles ont concerné principalement le lait frais, les fromages et les yaourts, la principale destination étant la Libye (93 % du total exporté).

#### *Développement du tissu industriel et des produits laitiers*

Le développement du tissu industriel, amorcé par l'entrée en production de nouvelles unités à côté de la STIL et de TUNISIE LAIT, s'est renforcé durant les cinq dernières années à la faveur de la stratégie de 1995 et en parallèle à l'accroissement de la production à la ferme et à l'extension du réseau de collecte, générés notamment par la mise en œuvre de cette stratégie. On dénombre actuellement 40 entreprises de transformation du lait dont 13 centrales laitières, parmi lesquelles 4 ont démarré en 1999, du Nord au Sud :

- GIPA, dans la région du Cap Bon,
- VITALAIT, dans la région de Mahdia,
- AGROMED, dans la région de Sfax, et
- SORIL, dans la région de Médenine (restructuration).

L'accroissement de la production du lait à la ferme, l'extension du réseau de collecte et le développement de la capacité industrielle ont permis d'augmenter considérablement les quantités livrées aux unités de transformation du lait à travers le pays. Celles-ci sont passées de 376 millions de litres en 1998 (dont 313 aux centrales laitières) à 427 au 1999 (dont 346 aux centrales). Elles avoisineraient les 470 millions de litres en 2000 (dont environ 376 aux centrales laitières). Malgré ces performances, le taux de livraison aux industriels reste encore relativement faible, aux environs de 52 % de la production. Le colportage et l'autoconsommation à la ferme demeurent importants.

La production du lait industriel de boisson stérilisé est passée de 249 à 264 millions de litres de 1998 à 1999. Elle se fait entièrement à base du lait frais local après la réduction progressive jusqu'à la disparition totale de l'utilisation de poudre de lait à partir de 1998. Cette production de lait de boisson couvre totalement les besoins internes du pays et a même permis de constituer, en juillet et août 1999, un stock de 28 millions de litres dont 21 à titre de

stock régulateur bénéficiant d'une prime de stockage servie aux industriels et dont le montant total a atteint 4,6 millions de dinars.

Au milieu des années 2000, la production du *yaourt* se faisait presque exclusivement à base de lait local, avec utilisation de la poudre de lait à hauteur des 5 % nécessaires au maximum. La capacité de production s'est accrue à 4 millions de pots par jour, détenue à 85 % par les 6 grandes centrales laitières : STIL (Tunis, Sfax), TUNISIE-LAIT, STIAL (Délice), LAINO, ULAINOR (Beldi), INESFOOD et SORIL (unité de Tunis). Plusieurs autres unités de faible capacité assurent une production limitée et à distribution locale ou régionale (à Gafsa, Jendouba, Béja et Sers) et dont certaines sont d'ailleurs à l'arrêt.

L'accroissement des niveaux de production se poursuit à un rythme de 16% entre 2002 et 2006 comme le montre le tableau suivant :

**TABLEAU 18 : ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DU LAIT PENDANT LE X<sup>ÈME</sup> PLAN 2002-2006**

(milliers de t)	2002	2003	2004	2005	2006	Evolution 2002-2006
Lait et dérivés	270	258	270	291	313	16%

Source : Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des PME, MIEPME, 2007, Evaluation du X<sup>ème</sup> Plan, Tunis

Malgré un certain essoufflement de la demande pour des raisons de saturation et d'élévation continue du prix, la branche se développe et se diversifie dans un marché de plus en plus concurrentiel. Les nouvelles entreprises leaders du marché développent des stratégies de partenariat avec des firmes étrangères (Danone pour Délice, Yoplait pour Inèsfood , Mamie Nova pour Agromède Sfax, Emmy pour Soril et, tout récemment, Chambourcy pour Tunisie-Lait) « pour bénéficier de la puissance, de l'expertise et de la notoriété promotionnelle d'entreprises de dimension internationale » (API, 2000). En plus du partage du risque, ce partenariat apporte une nette amélioration au niveau de la gestion du système marketing associé à la notoriété du partenaire, mais aussi et de plus en plus au niveau du management de la qualité, y compris la mise en place du système HACCP.

Les entreprises s'orientent vers des stratégies de diversification pour présenter une gamme plus élargie associée à la marque qui bénéficie ainsi d'une promotion globale. En plus des différents types de yaourts mis sur le marché, la diversification touche aussi les crèmes glacées, avec une production d'environ 1500 tonnes assurée par les trois entreprises Thelja (65 % de part de marché), Nestlé Tunisie (25 %) et Milko (10 %). Il faut signaler ici que l'essentiel de la production est à base de lait en poudre importée et que, inversement, Thelja exporte environ 500 tonnes par an sur la Libye et l'Algérie. Le développement de l'exportation du produit et du savoir-faire constitue d'ailleurs un des créneaux visés par les professionnels à côté du lancement de nouveaux produits (gâteaux glacés et chocolat glacé) et de l'utilisation croissante du lait frais.

Le tableau n° 19 montre un accroissement des niveaux de l'exportation de l'ordre de 128.8% entre 2004 et 2007



**Tableau 19 : Evolution des exportations agroalimentaires tunisiennes**

Produits (M.DT)	2004	2005	2006	2007	Poids 2007	Evolution 2004-2007
Lait et dérivés		22	27	49	3%	128,8%

Source : Cepex, 2008

La plupart des desserts dérivés du lait sont d'introduction relativement récente malgré l'implication de plusieurs entreprises dont Délice qui détient 40 % du marché, largement devant Tunisie Lait, Beldi et STIL, alors que Thelja détient encore le monopole de production des desserts mousse au chocolat et au café. Le consommateur s'y habitue peu à peu mais les enfants et les jeunes représentent un segment de marché intéressant et à potentiel de développement élevé.

Enfin, l'industrie du *fromage* compte une vingtaine d'entreprises (API 2000) :

- Entreprises de production de fromage fondu à partir de matières premières importées produisant environ 8000 t/an ;
- Entreprises de fromage à pâte molle, des fromages pressés cuits qui produisent environ 10 000 t/an pour une capacité installée de 20 000 tonnes ;
- Une multitude de petites entreprises et d'unités artisanales produisant essentiellement des fromages frais.

La sous utilisation de la capacité existante ne permet pas de satisfaire la demande locale, d'où le recours aux importations pour des quantités variables pouvant atteindre quelques milliers de tonnes. Ces importations concernent des fromages de renom, de qualité plus stable que celle des fromages locaux et dont les prix, à peine plus élevés, ne favorisent pas la consommation de ces derniers. La production locale des fromages pâtit, en plus, de la concurrence des yaourteries pour l'utilisation du lait frais, d'une part, et de la qualité bactériologique encore incertaine de ce lait, d'autre part. Selon les professionnels, la production de fromages ne bénéficie pas encore des encouragements nécessaires à son développement.

#### ***Permanence des défis des coûts et de la qualité du lait et dérivés***

Les résultats quantitatifs enregistrés sont globalement significatifs, à tous les niveaux de la filière lait et dérivés. Le développement de la collecte (dont les centres de statuts divers couvrent désormais la plupart des régions du pays et représentent une capacité fort élevée, insuffisamment exploitée d'ailleurs) a eu un double effet d'entraînement à l'amont comme à l'aval de la filière. Au niveau de la production, la garantie d'écoulement a sécurisé les petits et moyens éleveurs laitiers qui ont accordé plus d'importance à ce maillon. Actuellement, on estime que plus de 80 % du lait collecté provient de petits éleveurs.

Au niveau de l'industrialisation, la garantie de l'approvisionnement des unités de transformation a poussé les industriels à renforcer leur appareil de production à travers des investissements d'extension ou d'amélioration dans le cadre d'opérations de partenariat ou des programmes de mise à niveau. L'activité a été ainsi intensifiée et répond mieux aux besoins des populations en accroissement continu. De nombreux promoteurs se sont en effet installés dans des bassins laitiers non et/ou insuffisamment couverts par les centres de

collecte, comme Mahdia, Sfax et Sidi Bouzid, ou des régions éloignées des grands centres de consommation.

La récente période du Xème Plan (2002-2006) a enregistré un accroissement global moyen du lait et dérivés de 3,3 % par an, grâce notamment aux fromages (5,9 %), au yaourt (4,5%) et au lait stérilisé (3,1%). Mais, on est loin des prévisions euphoriques d'un « excédent structurel » et d'exportations sur les pays voisins. Même l'usine de séchage du lait, probablement ouverte à la faveur d'un certain lobbying, n'a pas résisté aux 2 années successives de faible production laitière et a dû fermer ses portes fin 2003. Au bout de la filière, les consommateurs ont cependant une impression d'abondance des produits laitiers et ont vu leurs choix s'élargir progressivement et la consommation atteindre 100 litres équivalent lait par habitant et par an.

Concernant les *coûts*, rappelons que la filière lait est fortement encadrée et subventionnée pratiquement à tous les niveaux, notamment

- fixation et revalorisation régulière du prix minimum à la production du lait à la ferme (qui atteint actuellement un niveau comparable à celui de la plupart des pays européens),
- prime à la réfrigération du lait à la ferme
- prime au stockage du lait UHT,
- prime au lait écrémé
- prime à la poudre de lait 0%, et
- fixation du prix de vente du lait industrialisé de boisson.

### **2-3-3-2 - Diagnostic du secteur laitier par les industriels enquêtés**

La filière lait et dérivés est ici analysée sur la base des informations recueillies lors de notre enquête auprès des entreprises concernées. Compte tenu de l'importance des fromages comme branche prioritaire du développement du secteur des IAA pendant le XIème Plan 2007-2011, notre enquête a touché 3 fromageries, dont 2 dans le gouvernorat de Bizerte et la troisième dans le gouvernorat de Sousse. Il s'agit essentiellement de délimiter, du point de vue de ces professionnels, les forces et les faiblesses de la filière à tous ses maillons en vue d'esquisser les priorités de développement et les champs d'intervention potentielle du TAB. Ces points de vue seront présentés en tant que tels, sans souci de représentativité statistique, compte tenu du nombre très réduit des entrepreneurs que nous avons pu interviewer

#### ***Approvisionnement problématique des fromageries***

Les difficultés et contraintes de l'approvisionnement en lait sont mises en avant comme étant les points les plus problématiques et négatifs de la filière, touchant la quantité, la qualité et les prix pratiqués. En effet, depuis 2000, la production laitière stagne ou recule, d'où une moindre disponibilité du lait pour les fromageries. De plus, la qualité est jugée inadaptée (densité et acidité), influençant à la baisse le rendement des ateliers, la production de fromage étant très sensible aux caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques des laits utilisés. Enfin, le prix d'achat du lait est jugé trop élevé et les fromagers perçoivent la concurrence avec les centrales laitières comme étant inégale (quantités réceptionnées, prix et modalités de paiement, notamment), celles-ci ayant un pouvoir de négociation avec les fournisseurs bien plus élevé que celui détenu par ces fromagers. Les colporteurs interfèrent d'ailleurs dans ce système d'approvisionnement et sembleraient même être en connivence avec des agents de certaines centrales pour faire pression sur les éleveurs dont le lait est refusé par ces centrales (raison avancée : mauvaise qualité) pour le brader auprès de ces colporteurs qui, à leur tour, le

revendent, aux fromagers au prix fort. Les fromagers avancent que ces pratiques frauduleuses sont assez fréquentes dans la filière laitière.

En dehors de la matière première laitière, les fromagers interrogés avancent aussi d'autres problèmes d'approvisionnement :

- les prix des additifs et de la poudre de lait sont jugés trop élevés,
- les coûts d'investissement dans le secteur sont élevés, et
- la main d'œuvre spécialisée (techniciens fromagers) est rare et le coût salarial est élevé (concurrence des grandes fromageries).

### ***Potentiel de développement industriel***

Les entrepreneurs interrogés estiment que le tissu économique de la Tunisie est plus développé que celui des pays voisins et que, malgré les difficultés énoncées, un potentiel d'exportation existe et devrait être valorisé pour certains fromages. Mais à ce niveau, plusieurs points faibles sont cités :

- utilisation de produits informels (arôme et caséinates),
- la majorité des opérateurs n'appliquent pas les normes de qualité, ce qui désavantage les autres (au niveau prix), le marché tunisien est exigü,
- la majorité des entreprises sont des PME familiales, mais le marché est dominé par quelques grandes sociétés,
- recours fréquent aux pratiques frauduleuses à tous les niveaux de la filière, et
- importations illicites de fromages et concurrence déloyale

### ***Circuits de commercialisation peu connus et mal maîtrisés***

Un seul fromager s'est exprimé sur les circuits de commercialisation, les 2 autres n'ayant pas de point de vue particulier car ne connaissent pas suffisamment ces circuits et leurs importances respectives. Il estime que ce marché n'est pas saturé et représente encore un créneau d'investissement important. Bien que nécessaires, les efforts de commercialisation et de marketing restent insuffisants car la plupart des opérateurs semblent chercher le gain facile et ne maîtrisent pas les techniques modernes comme le lancement de marque ou le référencement sur les linéaires des GMS qui encouragent pourtant les fromagers à la promotion de leurs produits et à l'organisation de campagnes en magasin. Le point faible semble résider au niveau des consommateurs qui n'ont pas encore les habitudes européennes de consommation régulière de fromages.

### ***Organisation professionnelle et services de l'État : peu visibles***

Les fromagers interrogés ne se sont pas exprimés sur l'organisation professionnelle et sur les services de l'État, peu visibles selon un fromager (présence formelle des institutions publiques au niveau de l'encadrement) qui avance pourtant comme point fort les encouragements de l'État à l'investissement.

D'ailleurs, une seule entreprise est membre (depuis sa création) de la chambre patronale de sa branche. Aucune entreprise ne fait appel à un Bureau Conseil.

### ***Perspectives de développement à 3 ans***

Les avis des 3 fromagers sont partagés :

- la tendance d'évolution est tributaire de la quantité et de la qualité du lait, sachant que notre cheptel est en phase de vieillissement, l'évolution sera probablement négative,
- le secteur est en expansion, le marché est encore ouvert et le comportement du consommateur est en évolution régulière. Tous ces facteurs offrent de grandes opportunités d'investissement et de développement.
- la croissance est limitée à 2-3% par an environ.

### ***Priorités stratégiques pour développer le secteur***

Les avis des fromagers interrogés sont autant partagés sur la hiérarchie que sur le contenu des priorités.

#### ***Priorité 1 :***

- amélioration de la qualité du lait à tous les niveaux de la filière,
- investir dans le marketing et le commercial, et
- s'internationaliser, surtout en direction du Maghreb.

#### ***Priorité 2 :***

- organisation du secteur, notamment par élimination des unités informelles,
- réaliser des études et recherches pour créer des produits nouveaux en s'inspirant des techniques et des recettes étrangères, mais en respectant les goûts et le pouvoir d'achat du consommateur tunisien, et
- renforcement des institutions pour mieux assister les entreprises.

#### ***Priorité 3 :***

- créer des AOC,
- installer un climat de confiance à l'échelle nationale de la filière,
- innover en tenant compte des spécificités régionales et des produits locaux, et
- promouvoir les marques commerciales.

### ***2.7. Contacts professionnels différenciés***

Les pratiques des entreprises interrogées sont différenciées : 1 fromager semble avoir des contacts assez réguliers avec la plupart des organismes concernés et impliqués dans le secteur, mais les 2 autres n'ont pas de contact avec le CTAA, le PACKTEC, les établissements de formation. Le bureau de Mise à Niveau, le CEPEX et les établissements de recherche sont fréquentés par 2 entreprises sur 3.

### ***Positionnement des entreprises***

Les fromagers interrogés se positionnent comme TPME du secteur, dont les 3 leaders cités sont :

- SOUANI, SOTULAIFROM et SOVIA, pour les fromages,
- DELICE et AGROMED pour les yaourts et desserts,
- DELICE, ALBENE et VITALAIT, pour le lait de boisson et les boissons aux jus de fruit, et
- NESTLE-Tunisie pour les glaces.

Enfin, 2 entreprises sur 3 ne disposent pas régulièrement des informations nécessaires

### Conclusion

Pendant les trois dernières décennies, la filière lait et dérivés a connu une dynamique de croissance de toutes ses composantes, notamment grâce au soutien de l'Etat, récemment relayé par le privé, national et étranger. Au début des années soixante-dix, la production à la ferme étant limitée à l'autoconsommation et au colportage, la filière souffrait d'une dépendance presque totale des importations de la poudre de lait pour l'approvisionnement des populations urbaines en lait industriel de boisson, régénéré par l'unique entreprise (étatique) qui existait à l'époque. Ces deux filières, interne et externe, étaient pratiquement totalement dissociées et travaillaient sur des produits différents visant des groupes-cibles différenciés aussi. Grâce au Programme National de Mise à Niveau, le tissu industriel a enregistré un développement remarquable, aussi bien au niveau des équipements qu'au niveau du management. D'ailleurs, le secteur souffre aujourd'hui d'une surcapacité qui augmente considérablement les coûts fixes de production et attise la rivalité des entreprises pour l'approvisionnement en matière première laitière.

Si l'autosuffisance en lait semble avoir été atteinte en 1999 et 2000, au point de nécessiter une approche de « gestion des excédents devenus structurels », les analyses et même le discours officiel sont revenus à des propos plus réalistes. Aujourd'hui, on fait état d'une irrégularité, voire d'une insuffisance quantitative et surtout qualitative de la production à la ferme, avec toutes ses conséquences sur le reste de la filière, même si, au bout de la filière, le consommateur semble jouir d'un approvisionnement quasi-permanent en lait industriel et en dérivés diversifiés en nature (beurre, yaourt, fromages et desserts lactés) et en marques, surtout avec l'apparition de grands noms internationaux comme Danone, Yoplait, Mamie Nova, Lactalis et Chambourcy, en partenariat avec des entreprises et des groupes privés. De plus, l'utilisation du lait frais local est quasi-exclusive. La filière d'approvisionnement externe a disparu, la filière locale a enregistré une croissance remarquable.

Malgré le faible effectif des fromageries enquêtées, le diagnostic des professionnels est pertinent et recoupe, pour l'essentiel, les principaux constats de développement de tous les maillons de la filière, depuis l'agro-fourmiture et la production de lait à la ferme, jusqu'à la distribution et la consommation finale, en passant par la collecte et la transformation artisanale et industrielle. Ces professionnels ont également mis l'accent sur les insuffisances et marges de progrès de la filière, notamment une qualité médiocre des laits produits, des coûts de production encore élevés, et un déficit d'information et d'encadrement, malgré la multiplicité des organismes impliqués. Pour le TAB, il y a là, probablement, un espace d'intervention tout à fait indiquée et souhaitée par les professionnels, dans un esprit de coopération et de synergie avec les organismes existants.

## **2-3-4- LA FILIERE DES CEREALES EN TUNISIE**

### **2-3-4-1 Présentation macro-économique de la filière**

Les enjeux liés à la filière des céréales sont d'une extrême importance, du fait de leur poids dans l'alimentation des populations, et de la place prépondérante que ces produits occupent au sein de l'agriculture, du secteur des industries de transformation et d'une manière générale dans l'économie tunisienne.

Le Tunisien est le troisième consommateur mondial de dérivés de céréales et le deuxième de pâtes, derrière l'Italie. Les besoins de consommation nationale de céréales qui étaient de l'ordre de 24 millions de quintaux en moyenne au cours des années 2002-2004, ont dépassé 31 millions de quintaux au cours de l'année 2007.

Au cours de la même période, les quantités de céréales importées ont alors enregistré une augmentation d'environ 9 millions de quintaux, passant d'une moyenne de 15,8 en 2002-2004 à 24,7 millions de quintaux en 2007.

Les mutations profondes et relativement rapides des marchés mondiaux ont eu des impacts importants sur tous les segments de la filière.

#### ***La production agricole***

Comme dans tous les pays du Maghreb, où le secteur agricole demeure encore peu diversifié, les céréales constituent le groupe de produits prédominant et jouent un rôle essentiel dans le développement rural en Tunisie. La superficie emblavée, très variable d'une année à l'autre, est de l'ordre de 1,5 millions d'hectares, soit 30 à 40 % des terres cultivables.

Les grandes fluctuations des superficies, des rendements et des productions s'expliquent par les aléas climatiques, mais aussi par conditions de la céréaliculture. En effet, les céréales sont souvent cultivées dans des zones à faible pluviométrie, et sans recours à l'irrigation. En outre, la petite propriété agricole est dominante : 80 % des exploitations céréalières ont une superficie inférieure à 10 hectares. Ces petites exploitations n'ont pas la possibilité d'augmenter leur consommation en intrants et donc d'intensifier leur production au cours des bonnes années climatiques; elles sont également dans l'incapacité de supporter les pertes en cas de mauvaise année.

La production nationale des blés (dur et tendre), qui constituent la base de la consommation alimentaire des tunisiens, a connu une progression remarquable : elle est passée d'une moyenne annuelle de 10,5 millions de quintaux au cours de la période 1971-1980 à 16 millions de quintaux en 1991-2000.

En raison de la sécheresse qui a marqué les années 1997 - 2001, la production totale des céréales était d'à peine 5 millions de quintaux en 2002, elle a atteint un maximum de 29 millions de quintaux l'année suivante ; depuis elle est restée assez fluctuante, comme le montre le tableau suivant.

**TABLEAU 20 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION TOTALE ET DE LA COLLECTE DES CEREALES 2002-2007**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Moyenne
Superficie (1000ha)	1 168	1 519	1 643	1 435	1 589	1 356	1 452
Production (1000hQx)	5 134	29 041	23 472	20 970	16 103	19 885	19 101
Rendement (Qx /Ha)	4,4	19,1	14,3	14,6	10,1	14,7	13,2
Collecte (1000hQx)	2 518	12 434	9 184	8 351	7 152	6 892	7 755
Taux de collecte en %	49,0	42,8	39,1	39,8	44,4	34,7	40,6

Source : Office des Céréales

### Les Importations de céréales

Le pic d'importation de l'ordre de 24,5 millions de tonnes de céréales enregistré au cours de l'année 2002, s'explique par la sécheresse. A partir de l'année 2004, les importations ont nettement augmenté pour atteindre 24,7 millions de quintaux en 2007, comme l'indique le tableau ci-après.

**TABLEAU 21 : EVOLUTION DES IMPORTATIONS DES CEREALES 2002-2007**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Moyenne
Importation (1000 q)	24 515	11 986	10 936	15 442	18 839	24 724	17 740
Besoins (1000 q)	27 033	24 420	20 120	23 793	25 991	31 616	25 495
Taux de couverture en %	9,3	50,9	45,6	35,1	27,5	21,8	30,4

SOURCE : OFFICE DES CEREALES

Cette tendance à la hausse des quantités des céréales importées est à mettre en relation avec les niveaux fluctuants de la production et de la collecte, mais elle s'explique surtout par une forte progression des besoins aussi bien pour la consommation humaine que pour l'alimentation animale. Les quantités d'orge importées qui étaient inférieures à 2 millions de quintaux en 2004, sont passées à 7,8 millions de quintaux en 2007. En 2007, la Tunisie importe près de 80% de ses besoins en céréales.

### **L'industrie des céréales et dérivés**

Le secteur des industries agroalimentaires est constitué de près de 4800 entreprises dont 2400 boulangeries, soit 50% du total. La production de l'ensemble du sous-secteur des céréales et dérivés représente environ 20% de la production des industries agroalimentaires. Si l'on considère les entreprises employant 10 personnes et plus, l'industrie des céréales et dérivés compte 265 unités, soit plus du quart de l'ensemble du secteur agro-alimentaire qui regroupe 993 entreprises. Quatre entreprises céréalières produisent totalement pour l'exportation.

La meunerie qui recouvre les activités de meunerie (transformation de blé tendre) et de semoulerie (transformation de blé dur) constitue la branche la plus importante de l'industrie des céréales et dérivés ; elle réalise une production de 420 Millions de dinars, soit 8% de l'ensemble du secteur agroalimentaire<sup>11</sup>. La trituration annuelle, d'environ 20 millions de quintaux, est assurée par 28 unités industrielles d'une capacité totale de 10 984 tonnes par jour répartie équitablement entre les deux espèces de blé, comme le montre le tableau suivant.

**TABLEAU 22 : REPARTITION DES CAPACITES DE PRODUCTION (EN T/J)**

Entreprises	Nombre	Capacité blé tendre	Capacité blé dur	Total
Mixte (minoterie et semoulerie)	19	4 104	4 885	8 989
Minoterie	7	1 700	-	1 700
semoulerie	2	-	295	296
Total	28	5 804	5 180	10 984

La part des importations dans la trituration s'élève en moyenne (1995 et 2001) à 39% pour les blés durs et à 85% pour les blés tendres.

Les taux d'utilisation des capacités de trituration sur une base de 300 jours chutaient de 76% en 1991 à 58% en 2001. A partir de l'année 2002, les investissements pour les entreprises de mouture des blés sont soumis à l'autorisation des autorités publiques afin de limiter la sous utilisation des capacités installées.

Onze entreprises meunières ont bénéficié du programme de mise à niveau de 1996 à 2002, et trois autres depuis.

La production nationale de pâtes alimentaires et couscous était de l'ordre de 210 000 tonnes au courant de l'année 2003, soit une valeur globale de 124 millions de dinars ce qui représente 10% de la valeur de la production du sous-secteur des céréales et dérivés et 2% de celle du secteur Agroalimentaire<sup>12</sup>. La capacité globale installée en pâtes et couscous équivalente à 345 000 tonnes par an (base 300j de travail par an), ce qui se traduit par un taux global d'utilisation de 60%.

<sup>11</sup> Les données relatives à la meunerie proviennent de l' « Etude du positionnement de la branche semouleries-minoteries » ; cahier du CEPI n°21, 2004.

<sup>12</sup> Etude du positionnement de la branche pâtes alimentaires et couscous, cahier du CEPI n°23, 2004 )



Cette branche a connu un rythme de croissance remarquable : la production a augmenté de 130% entre 1992 et 2003, alors que le nombre d'unités a continué à baisser pour passer de 42 unités au cours des années 1980 à 16 unités en 2004. Ces 16 unités produisent 50 000 tonnes de couscous et 160 000 tonnes de pâtes ; quatre d'entre elles seulement émergent pour atteindre un niveau de qualité et de fiabilité comparable à celui des entreprises performantes à l'échelle internationale.

5 unités intégrées à des semouleries fournissent 80% de la production des pâtes et 50% de celle de couscous. Les entreprises sont concentrées dans le grand Tunis et dans les villes de Sousse et de Sfax. Durant la période 1999 – 2003, les investissements ont été de l'ordre de 35 millions de dinars soit 20 % du total des investissements dans les branches d'activités des industries céréalières. Sept programmes de mise à niveau d'entreprises de pâtes alimentaires ont été approuvés jusqu'à fin 2003, et une huitième par la suite.

Les ventes sur le marché local ont augmenté de 90% entre 1987 et 2003 et les exportations sont passées de 1% à 25% du total des ventes ; pour atteindre 43 800 tonnes de pâtes et 7 600 tonnes de couscous, soit une valeur globale de 34 millions de dinars. Plusieurs entreprises ont pu en effet exporter, notamment sur les pays de l'Afrique sub-saharienne.

La commercialisation sur le marché local se caractérise par l'encadrement des prix, le recours accru à la publicité du fait de la forte concurrence entre les marques.

Sur la même période (de 1987 à 2003), la production de biscuits connaît une progression très lente : 1% par an en moyenne. Le secteur industriel assure une production de l'ordre de 30.000 tonnes, et près de 4000 tonnes sont produites par le secteur artisanal. Ce secteur s'activité est fortement menacé par la libéralisation, en raison de la faible diversité de l'offre, comparativement aux produits importés et du désavantage sur le plan de la qualité des produits.

Cependant, le marché est porteur, mais suppose une meilleure maîtrise de la technologie, une amélioration de la qualité des produits et surtout des stratégies de marketing et de commercialisation adaptées. Au cours de la période du X<sup>ème</sup> Plan 2002-2006, la production des « céréales et dérivés » a enregistré une progression de 3% par an ; mais cette évolution moyenne dissimule d'importantes disparités : elle résulte essentiellement du fort taux d'augmentation de la production des biscuits (10,5%), et de celui des pâtes alimentaires (6,9%), face à l'important recul de production de farine pour l'exportation (-19,1%), suite à l'arrêt des exportations pour le marché libyen<sup>13</sup>.

### ***La hausse des prix sur les marchés mondiaux et ses conséquences***

Jusqu'à la moitié de la décennie 1990, l'économie céréalière internationale était caractérisée par une progression de la production, et une baisse des prix qui s'explique par des niveaux de stockage en augmentation, mais surtout par les politiques de soutien à la production et de subvention à l'exportation.

Au cours de la période 1995-2007, en relation avec la mise en œuvre des accords de l'OMC, on note une légère tendance vers la hausse des prix des céréales.

---

13 Voir la partie « Le Secteur des IAA en Tunisie : marges de progrès et rôle stratégique du TAAB » de cette étude.

C'est au début de l'année 2007 que les prix des céréales ont enregistré des augmentations remarquables

Entre janvier et octobre 2007, les prix des trois principales céréales ont évolué de la manière suivante (prix des céréales débarquées au port de Radès).

- Blé tendre : de 215 dollars la tonne à 433 dollars la tonne
- Blé dur : de 265 dollars la tonne à 743 dollars la tonne
- Orge : de 200 dollars la tonne à 330 dollars la tonne

La progression s'est poursuivie en 2008 : le blé tendre a atteint 510 dollars la tonne en février 2008 ; les prix du blé dur et de l'orge étaient respectivement de 860 dollars la tonne et de 386 dollars la tonne au courant du mois de mars 2008.

L'enveloppe financière consacrée à l'importations des céréales est ainsi passé de 433 millions de DT en 2006 à 960 millions de DT en 2007 ; il est prévu un montant de l'ordre de 1 Milliard de DT pur l'année 2008. La Tunisie compense les produits agricoles, et les charges de la Caisse Générale de Compensation (CGC) deviennent de plus en plus lourdes pour le budget de l'Etat : elles sont passées de 185 millions de DT en 2005 à 321 millions de DT en 2006, pour atteindre 575 millions de DT en 2007, soit 1,3% du PIB. La prévision des dépenses de la CGC pour l'année 2008 est de 1055 millions de DT. *Le taux de compensation des produits céréaliers* au niveau du prix de vente à la consommation s'établit de la façon suivante :

- Grand pain : 42%
- Semoule : 45%

La forte hausse des prix des céréales sur les marchés internationaux a mis en lumière la vulnérabilité de la filière céréalière, ainsi que l'exigence de nouvelles politiques pour améliorer ses performances. Une telle situation a amené le Gouvernement tunisien à prendre une série de mesures visant le soutien de la production locale, notamment par la valorisation de toutes les potentialités disponibles dans les régions à vocation céréalière

### ***La nouvelle politique céréalière***

Une série de mesures présidentielles ont été décidées dès le mois d'octobre 2007 ; leur principal objectif est « d'encourager et de soutenir le développement de la céréaliculture locale, et de garantir un meilleur taux de couverture des besoins du pays par la production nationale ».

Les principales mesures immédiates pour la relance de la récolte portent sur :

- L'augmentation des prix à la production, qui passent de :
  - 32,782DT à 40,000D le quintal, pour le blé dur
  - 28,732DT à 35,000D le quintal, pour le blé tendre
  - 20,000DT à 30,000D le quintal, pour l'orge.

Cette augmentation des prix est assez remarquable ; il convient de remarquer, à titre d'exemple, que le prix de base à la production de l'orge qui n'a pratiquement pas évolué de 1996 jusqu'au 2004, a enregistré une augmentation de 50% entre 2007 et 2008.

- Le maintien des prix des semences sélectionnées et standards aux mêmes niveaux que ceux de l'année 2006.

- L'octroi d'un crédit complémentaire aux grandes cultures afin d'aider les producteurs de céréales à financer la campagne, à travers l'accomplissement des opérations de traitement et l'acquisition d'engrais.
- La diminution du coût des crédits aux céréaliculteurs, en abaissant, parfois de plus de 3 points du taux d'intérêts sur les crédits qui leurs sont accordés.
- L'exonération de certains frais et taxes ; désormais l'Etat prendra en charge le coût de l'assurance incendie et grêle et cela pour 3 années successives, mais dégressives.
- L'exonération durant 3 ans, des frais d'enregistrement et de la taxe sur le revenu, pour les activités de location des terres agricoles destinées à la production de céréales.
- Une meilleure affectation des ressources en eau et en sol pour un développement durable de la céréaliculture (120 mille hectares irrigués pour la production de céréales)

Avec l'avancement de la campagne, et face à la poursuite de la hausse des prix sur le marché international, une autre série de mesures a été prise, notamment :

- L'instauration d'une prime de prompt livraison pour assurer une bonne collecte:  
Blé dur : 15,000D le quintal.  
Blé tendre : 10,000D le quintal.  
Orge : 10,000 DT le quintal.

Les collecteurs privés ont adhéré depuis 2005 à l'activité de collecte des céréales locales ; leur part dans la collecte totale des céréales a connu une progression notable :

- 2005: 0,7%
- 2006: 4,4%
- 2007: 12,5%
- 2008: 25-30% (prévision)

- Le renforcement des capacités de stockage

Une capacité additionnelle, estimée à 6,4 millions de quintaux, viendrait s'ajouter à la capacité nationale actuelle de stockage d'environ 12 millions de quintaux.

#### **2-3-4-2 Diagnostic de la filière des céréales sur la base de l'enquête auprès des entreprises**

L'enquête a été réalisée auprès de huit entreprises : six unités de production de pâtes et /ou couscous, une minoterie-semoulerie et l'Office des Céréales. Les personnes interrogées ont d'abord esquissé un bref diagnostic de la filière, avant de présenter les relations de leur entreprise avec les organisations d'appui et de services. Il ont ensuite exprimé leur point de vue sur les missions, les modalités d'intervention et les modes de gouvernance du technopôle agroalimentaire de Bizerte.

Le diagnostic nous a permis d'identifier les points forts et les points faibles de chacun des maillons de la filière, ainsi que les perspectives à moyen terme et les 3 priorités stratégiques pour développer le secteur des industries céréalières.

#### ***Les approvisionnements en blés : dépendance et dysfonctionnements de la filière***

Les principales contraintes signalées par les professionnels concernent les trois aspects de l'approvisionnement que sont la qualité, les disponibilités en produits nationaux et le prix des blés. Toutes les personnes interrogées qui ont répondu à la question des approvisionnements en matières premières se plaignent soit de la qualité des céréales importées, soit de la

dégradation de la qualité du blé national. L'absence de traçabilité et de certification des différents produits tout au long de la filière a également été signalée ; elle est désignée comme une des causes des difficultés rencontrées par l'exportation, comme ce fût le cas de la Libye qui a refusé des produits tunisiens, malgré les accords commerciaux établis entre les deux pays.

Nos interlocuteurs ont également mis l'accent sur la faiblesse de la production nationale des céréales, et la dépendance accrue du pays qui pose la question de la sécurité des approvisionnements des unités de transformations, voire la sécurité alimentaire du pays. La récente flambée des prix sur les marchés internationaux a mis en lumière la vulnérabilité de la filière céréalière qui est une des filières les plus subventionnées de l'économie tunisienne.

Pour certains professionnels, les dysfonctionnements de la filière s'expliquent aussi par le monopole des importations détenu par l'Office des Céréales. En outre, les industriels n'ont pas la possibilité de disposer des espèces de blés souhaitables pour préparer les mélanges adéquats destinés à la trituration ; de ce fait ils sont dans l'incapacité de maîtriser la qualité des produits finis. En définitive, la force boulangère de la pâte de blé tendre produite en Tunisie se situe à un niveau relativement faible comparé à celui connu dans les pays développés : elle serait de l'ordre de 100 en Tunisie, alors qu'elle dépasse 150 en France.

L'autre inconvénient évoqué est celui des conditions de stockage des blés, aussi bien d'origine importée que ceux importés ; durant les bonnes campagnes les céréales sont généralement stockées dans de mauvaises conditions.

**TABLEAU 23 : LES APPROVISIONNEMENTS EN BLES : LES POINTS FAIBLES**

<b>Points faibles</b>	<b>Citations</b>
<b>Qualité et traçabilité</b>	<b>4</b>
- La qualité des céréales importées.	2
- La dégradation de la qualité du blé national.	1
- L'absence de traçabilité et de certification.	1
<b>Dépendance des importations et hausse des prix</b>	<b>4</b>
- On importe presque 75% de nos besoins en céréales	1
- Le taux de couverture est très faible	1
- Notre sécurité alimentaire est dépendante du marché extérieur	1
- La flambée des prix des céréales,	1
<b>Monopole et subventions</b>	<b>2</b>
- Le secteur le plus subventionné de l'économie tunisienne, ce qui induit un dysfonctionnement du secteur	1
- L'office des céréales détient la collecte, absence d'implication des industriels dans la collecte des céréales	1
<b>Conditions de stockage</b>	<b>1</b>

Le seul avantage signalé par les personnes interrogées concerne la disponibilité et les prix d'achat appliqués aux industriels qui bénéficient de la compensation.

***Les autres fournisseurs : de multiples contraintes, sauf pour l'emballage***

Parmi les points faibles attribués aux « autres approvisionnements », trois concernent les matières premières ; il s'agit des deux contraintes déjà citées pour le blé : la hausse des prix et le monopole de l'état auxquelles s'ajoute une autre, spécifique à la production de pâtes. En effet les industriels du secteur des pâtes souhaitent disposer de matières premières plus élaborées tels que des œufs pasteurisés ou congelés, la farine complète, des auxiliaires techniques (fibres, arômes, colorants)... Ces produits seraient très utiles pour la gamme de production des pâtes alimentaires.

L'organisation de la logistique tout au long de la filière, particulièrement au niveau du stockage et de la transformation a également été signalée en tant que faiblesse importante.

Les autres points faibles signalés concernent les équipements et les *process* de production, il s'agit principalement :

- du coût des investissements très élevé, essentiellement le coût d'achat du matériel de l'industrie agroalimentaire ;
- des unités de production réalisées essentiellement avec des machines et équipements d'origine italienne, ce qui influence les techniques de production ;
- de l'augmentation des prix des consommables : pièces de rechanges...etc.
- du coût élevé de l'énergie

L'unique point fort signalé au niveau des « autres fournisseurs » concerne les fabricants d'emballage qui sont bien perçus comme disposant d'un bon niveau technologique et d'une réelle faculté d'adaptation.

***Le secteur des entreprises de transformation : développement rapide et sous-utilisation des capacités de production***

Le principal point faible du secteur des industries évoqué est certainement la surcapacité de production ; nos interlocuteurs précisent que les capacités de production des minoteries dépassent largement les besoins. Sur les 28 unités installées, 20 seulement sont opérationnelles avec une capacité sous exploitée ; le taux moyen d'utilisation des capacités est de l'ordre de 60%. De ce fait l'activité de meunerie ne présente plus d'intérêt pour les investisseurs. Les capacités de stockage de la production au sein des minoteries ne dépassent pas l'équivalent de sept jours de production en moyenne.

Concernant la production de pâtes alimentaires ; plusieurs contraintes ont été soulevées par les personnes interviewées, principalement les suivantes :

- La hausse des prix des matières premières.
- La technologie de la transformation, limitée aux techniques italiennes.
- La surcapacité de fabrication.
- La non maîtrise de la fonction marketing.
- Les marges relativement réduites, malgré l'augmentation des prix au cours de l'année dernière ; en effet le prix des pâtes étant homologué les producteurs de pâtes éprouvent des difficultés à rentabiliser l'outil de production, essentiellement en raison

de la hausse des prix des matières premières, mais aussi celle des autres approvisionnements : pièces de rechange...etc.

- La persistance du monopole de l'Etat.
- En raison de la qualité du blé importé, les unités de production ne peuvent pas garantir une bonne qualité du produit fini, ainsi que son maintien au fil du temps ; cette situation se traduit par une diminution du pouvoir compétitif de ces unités qui devient préoccupante, face à l'ouverture des marchés.

Certaines autres difficultés sont spécifiques à des produits particuliers :

- Les pâtes fraîches sont concurrencées par les « pâtes courantes » et le couscous qui sont bien ancrés dans la culture culinaire tunisienne, et dont les prix sont comparativement plus accessibles.
- Les produits céréaliers pour petit déjeuner qui sont pénalisés par des droits de douane sur les matières premières et une TVA relativement élevés. Les services de l'état ne perçoivent pas les produits de ce secteur en tant que produits nutritionnels destinés au petit déjeuner, notamment pour les enfants, mais plutôt "comme des produits de luxe". Le manager de l'unité de production insiste également sur le « manque de compétences au niveau de l'encadrement » et d'un "turn over" important des cadres.
- L'entreprise industrielle de pâtes jaunes enquêtée n'est pas encore certifiée, en raison de son implantation (environnement inadéquat). Une nouvelle implantation est en cours.

Des pratiques illégales nous ont également été signalées : certains pâtisseries et boulangeries utilisent de la farine boulangère achetée à moindre prix pour la fabrication des brioches, de la pâtisserie ou des pains spéciaux

*Concernant les points forts*, la quasi totalité de nos interlocuteurs considèrent que le secteur des produits céréaliers issus de la deuxième transformation constitue un « créneau porteur » qui présente un « potentiel de croissance appréciable » et « offre plusieurs marges de progrès et de développement » ; le « marché non saturé offre des perspectives de développement importantes ». On note également « l'existence d'une demande pour les spécialités traditionnelles (exemple : jeunes sur Tunis pour une consommation festive)

Plusieurs autres points forts ont été évoqués, notamment :

- l'existence d'équipements modernes ;
- les effets positifs de la mise à niveau ;
- la qualité des produits tunisiens ;
- le bon positionnement à l'exportation (surtout pour des produits de niche telles que les pâtes jaunes) ;
- la reconnaissance des pâtes tunisiennes à l'international ;
- les potentialités d'exportation intéressantes, particulièrement vers les pays de l'UMA et africains.

Il convient également de noter que les laboratoires d'analyse et d'agrégage de l'Office des céréales représentent un point fort de ce secteur ; ils sont accrédités à l'échelle internationale ; ce réseau peut être un atout pour le futur technopôle.

### ***Des circuits de commercialisation en cours de modernisation, mais une persistance de quelques dysfonctionnements***

Deux types de problèmes ont été signalés pour l'ensemble des céréales et dérivés :

- les fuites des produits céréaliers aux frontières ;
- des pratiques de commercialisation illégale, qui sont souvent des effets pervers de l'intervention publique. A titre d'exemple le prix du son, en tant que sous produit de la trituration, dépasse le prix de la semoule qui bénéficie d'une compensation ; cette situation favorise la vente concomitante : achat de son accompagné par l'achat de la farine ou de la semoule.

Nos entretiens ont permis de distinguer trois types de circuits de distribution dont l'importance relative est très variable selon le produit et l'entreprise :

- Le circuit des GMS qui permet des volumes de vente importants, mais qui présente deux inconvénients : des délais de paiement long (90 jours), et la pratique des marges avant/arrière.
- Le circuit du commerce de détail (épiciers), qui s'appuie soit sur le parc de véhicules de l'entreprise, soit sur des vendeurs indépendants qui pratiquent du porte à porte ; ce circuit présente des risques de détournements ou d'impayés.
- Le circuit des collectivités (HCR, pâtisseries, industriels) est caractérisé par des prix relativement intéressants et des délais raisonnables (45 jours), mais le risque des impayés est plus élevé.

### ***Une forte intervention étatique, mais souvent nécessaire malgré les effets pervers***

Les personnes interrogées soulignent que les céréales constituent la filière pour laquelle l'intervention de l'état est la plus importante : tous les maillons de la filière, sont assistés et subventionnés. Elles estiment qu'il est donc difficile de privatiser et de libéraliser le secteur brusquement, car cette libéralisation peut avoir des répercussions néfastes d'ordre économique et social.

L'appréciation des services étatiques varie selon l'opérateur économique et les conséquences que l'intervention peut occasionner : les meuniers prônent la compensation du prix des céréales importées pour faire face à la hausse des prix internationaux, mais remettent en cause le monopole des importations de l'Office des céréales qui réduit, selon eux, le choix des industriels quant à la qualité ; « l'importation du blé de qualité inférieure par l'Office influence négativement la qualité du produit final et la stabilité de cette qualité dans le temps ». Les producteurs de pâtes critiquent l'homologation des prix de vente. Tous les industriels critiquent les effets pervers de l'intervention publique, telles que les pratiques illégales déjà signalées plus haut : détournement de produits de leur utilisation prévue, vente concomitante, fuite aux frontières, etc.

L'ensemble des opérateurs de la filière est favorable à l'intervention publique au niveau de la production agricole, ils souhaitent que l'Etat puisse continuer à encourager la céréaliculture en subventionnant l'acquisition des semences et du carburant.

Nos interlocuteurs ont également donné leurs avis sur le rôle des différentes institutions d'appui

Parmi les huit professionnels interrogés cinq ont déclaré avoir des relations avec le CTA, PACKTEC et le CEPEX.

Quatre ont développé une des contacts avec des établissements de formation, tels que l'ISSET, l'ESIAT ; mais ces contacts se limitent souvent à l'accueil de stagiaires. Deux ont eu recours aux services des Instituts de recherche tunisiens : INAT, IRESA, ENIS, ISIA. Deux entreprises ont achevé le programme de mise à niveau ; pour quatre autres il est en cours de réalisation. Pour six entreprises les dépenses de formation ont dépassé le montant de la Taxe de la Formation Professionnelle (TFP) ; une seule entreprise n'a pas atteint ce montant.

***Les perspectives d'évolution à moyen terme : trois scénarios divergents, mais la tendance positive prédomine***

La majorité de nos interlocuteurs (quatre) prévoient un scénario positif de la filière des céréales ; pour deux autres l'évolution de la filière est imprévisible ; un seul pense que la tendance sera probablement négative.

***- Scénario positif***

Suite aux accords avec l'UE et avec l'OMC, la tendance vers la libéralisation et la « dé-monopolisation » de la filière va certainement se poursuivre : le désengagement de l'Etat et de l'Office des Céréales s'accompagnera d'une privatisation des importations et des exportations, de la collecte et du stockage ; l'Office des Céréales se transformera en groupement inter professionnel.

La filière libéralisée présentera plusieurs opportunités de développement à tous les niveaux (production, collecte, première et deuxième transformation, commercialisation) ; la suppression de la compensation et l'ajustement progressif des prix à la consommation permettront d'alléger le fardeau de la caisse de compensation. Les pâtes alimentaires constituent un secteur à potentiel de croissance rapide ; mais à l'avenir la tendance dépendra fortement du pouvoir d'achat. Pour certaines personnes interrogées, il est probable que la consommation s'orientera vers les gammes de produits les moins chers ; d'autres misent par contre sur le développement de nouveaux produits, essentiellement les produits « haut de gamme ».

Les perspectives d'exportation vers les pays du grand Maghreb et de et de l'Afrique au Sud du Sahara sont bonnes ; les marchés ethniques en Europe représentent également une opportunité pour les exportations.

***- Tendances imprévisibles***

L'évolution de la filière est imprévisible, les tendances dépendront d'une part de l'évolution du prix du blé sur le marché international, et du taux de change du DT (en plus d'une grande partie des matières premières, tous les équipements sont importés), et d'autre part du nouveau rôle attribué à l'Etat. Si l'Office des Céréales se désengage, on importera des céréales de meilleure qualité mais à prix plus élevés et le produit final sera de meilleure qualité. Si l'Office maintient son rôle, rien ne va changer. Il s'agira de trouver un compromis entre les deux situations.

***- Tendance négative***

Le secteur est en crise et la prévision de la tendance est difficile ; mais elle sera probablement négative, étant donné le contexte international.



### ***Les priorités de développement de la filière des céréales***

Nos interlocuteurs ont répondu à la question « selon vous quelles sont les trois priorités stratégiques pour développer votre secteur », en classant leurs propositions dans un ordre décroissant, de la manière suivante

#### ***Priorité 1***

Quatre professionnels ont placé en première priorité les approvisionnements à travers leurs différents aspects :

- L'amélioration de la production des céréales pour réduire l'écart entre la production et la consommation.
- La diversification des sources d'approvisionnements et l'amélioration de la qualité des blés et des produits intermédiaires le long de la filière, avec mise en place d'un système de traçabilité (deux interventions).
- La classification du blé à l'achat, l'identification des lots et élaboration d'un rapport qualité prix pour l'achat et la vente du blé.

Deux autres interventions portent sur la libéralisation progressive de la filière, avec une implication des industriels privés dans la collecte en collaboration avec l'Office des Céréales. Le désengagement progressif de l'Office sera accompagné :

- d'un octroi de primes de collecte permettant d'accroître le stock à l'échelle nationale, et au niveau des minoteries ;
- et la libéralisation des prix.

Les deux dernières concernent respectivement

- la stabilité de l'encadrement ;
- et le respect de la réglementation, afin de limiter les pratiques illicites et « appliquer les mêmes règles du jeu pour tous ».

#### ***Priorité 2***

En deuxième priorité, nous retrouvons les approvisionnements en blés et la libéralisation, auxquelles s'ajoutent des préoccupations concernant la qualité des produits et le comportement des consommateurs.

- La valorisation de la production nationale et l'amélioration de la productivité (rendements, qualité, priorité pour la production du blé dur plutôt que le blé tendre, reconversion des minoteries en semouleries, organisation de la logistique du stockage et de la transformation).
- Le développement de la céréaliculture locale.
- La répartition de la production annuelle entre les entreprises selon des quotas préétablis.
- La libéralisation des prix et la suppression des taxes sur la matière première.
- La facilitation des importations et du dédouanement, notamment l'admission temporaire des matières premières pour être concurrentiel à l'exportation.
- Le développer de niches: pâtes spéciales à "prix libres".
- Le contrôle de la qualité et la traçabilité des produits.
- L'éducation du consommateur local, notamment par rapport à des produits innovants.

#### ***Priorité 3***

En troisième priorité, les propositions émises par les professionnels sont très diversifiées

- Le report d'une partie de la compensation à la consommation vers les producteurs.

- La diminution des taux et marges des Banques (les taux de crédit sont de l'ordre de 4 à 5%).
- L'amélioration du taux de couverture du stock structurel de sécurité en saisissant toutes les opportunités d'achat.
- La mise en place d'un régime d'acquisition du son par les unités de production d'aliments du bétail, afin qu'il puisse par la suite être directement vendu aux éleveurs de bétail.
- La distinction de deux catégories d'orges: l'orge comme aliment de sauvegarde pour le bétail et l'orge alimentaire qui seront commercialisés à des prix différents.
- La promotion des produits céréaliers.
- L'encouragement et le développement des exportations.
- 

### **Conclusion**

Les enjeux liés à la filière des céréales sont d'une extrême importance, du fait de leur place prépondérante au sein de l'économie agroalimentaire tunisienne. Les mutations profondes et relativement rapides des marchés mondiaux ont eu des impacts importants sur tous les segments de la filière, et ont renforcé les multiples contraintes qui la caractérisent. Parmi les multiples obstacles qui freinent le développement de la filière, et qui nous ont été signalés par les professionnels, les principales concernent : les approvisionnements en matières premières sous leurs différents aspects (la qualité, les disponibilités en produits nationaux et les prix) ; la forte intervention étatique, même si elle s'avère nécessaire dans certaines situations.

Tous les industriels critiquent les effets pervers de l'intervention publique, mais la plupart reconnaissent qu'il est difficile de libéraliser le secteur brusquement, car cette libéralisation pourrait avoir des répercussions néfastes d'ordre économique et social.

Malgré toutes les contraintes évoquées la quasi totalité de nos interlocuteurs considèrent que le secteur des produits céréaliers issus de la deuxième transformation constitue un « créneau porteur » qui « offre des perspectives de développement importantes ». La majorité d'entre eux (quatre personnes) prévoient un scénario positif de la filière des céréales ; pour deux autres l'évolution de la filière est imprévisible ; un seul pense que la tendance sera probablement négative.

La priorité est accordée dans un ordre d'importance décroissant à l'amélioration des approvisionnements, à la libéralisation progressive de la filière, et à l'élimination des pratiques illicites.

L'analyse du discours des personnes interrogées révèle que ces priorités viennent répondre aux difficultés que les entreprises affrontent dans le contexte actuel. Elles correspondent donc à leurs préoccupations à court terme, et dissimulent d'une certaine manière des besoins importants en matière de services d'appui.

En réalité les services d'appui permettraient certainement de valoriser le potentiel de compétitivité et de croissance du secteur des industries de transformation, et d'impulser une dynamique de la filière.

Les résultats de nos enquêtes convergent ainsi vers les conclusions des études relatives au technopôle de Bizerte réalisées antérieurement, et d'une manière générale des études économiques plus globales, notamment celle menée plus récemment par la Banque Mondiale<sup>1</sup> qui accorde une place importante au services d'appui, même si elle est plus focalisée sur le secteur agricole. Selon cette étude, le secteur agricole tunisien « présente un fort potentiel de compétitivité et de croissance qui reste en grande mesure à réaliser... Les organismes professionnels et les services d'appui pourraient être les moteurs d'une compétitivité accrue... ». Une des conclusions de l'étude est que le gouvernement pourrait « dynamiser les filières agricoles par une réforme de la gestion de la recherche et de la vulgarisation, par l'institutionnalisation des consultations d'exploitants agricoles... »

## 2-3-5 L'INDUSTRIE DE LA TOMATE

### 2-3-5-1 Caractéristiques macroéconomiques

L'industrie de la tomate est une composante de l'important secteur des conserves alimentaires qui se situe au cinquième rang de l'IAA tunisienne, avec 7 % du chiffre d'affaires global, soit environ 410 M.DT en 2003.

#### *L'industrie tunisienne de la conserve*

L'industrie de la conserve mobilise principalement deux technologies : l'appertisation et la congélation et des matières premières animales et végétales très variées, ce qui en fait un secteur hétérogène. Il est également caractérisé par une forte variabilité inter-annuelle du fait de sa dépendance d'approvisionnements rendus irréguliers par les contraintes climatiques. Les tonnages sont globalement stables entre 2002 et 2006, avec un déclin pour le double concentré de tomates (DCT) et les semi-conserves et une progression pour les autres branches, en particulier les conserves de poisson bleu, l'Harissa et les conserves de fruits.

**TABLEAU 24 : LES DIFFERENTES BRANCHES DE L'INDUSTRIE DE LA CONSERVE TUNISIENNE**

Produit (production en milliers de t)	2000	2001	2002	2003	Evolution 2002-2004
Double concentré de tomate (DCT)	127,0	75,0	98,0	106,0	-16,5%
Harissa	13,4	12,6	17,3	20,4	52,2%
Conserves de légumes	0,5	0,6	0,5	0,5	0,0%
Conserves de fruits	4,2	3,3	3,9	5,3	26,2%
Semi-conserves	8,2	5,6	7,3	7,8	-4,9%
Conserves de thons et sardines	6,4	9,0	7,9	10,4	62,5%
Produits de la mer congelés	10,4	11,2	12,2	11,1	6,7%
Total	170,1	117,3	147,1	161,5	-5,1%

Source : GICA, API, 2004

L'industrie de la conserve comptait 118 établissements de plus de 10 personnes et employait environ 11 000 personnes en 2003, soit 18 % de l'effectif total des IAA, ce qui en fait une branche intensive en main-d'œuvre. L'utilisation de la capacité installée est faible – de l'ordre de 25 % - en raison de la saisonnalité marquée des fabrications, ce qui induit des difficultés d'amortissement et donc d'investissement et un recours important à une main-d'œuvre saisonnière, ce qui rend difficile le management des ressources humaines dans les entreprises. Le niveau de certification des entreprises était modeste en 2003, avec un taux de 3 % en ISO 9000 (contre 40% en Europe). Toutefois le nombre d'entreprises ayant utilisé la démarche HACCP semble en progression rapide.

Le commerce extérieur de la branche des conserves est largement excédentaire, avec des exportations de 121 M. DT et des importations de 10 M. DT en 2003.

### *L'industrie de la tomate*

La transformation de tomates est une activité importante de l'industrie agroalimentaire tunisienne. La Tunisie est le premier transformateur de tomates du continent africain et le numéro 11 mondial. Environ 75 % de la production de tomates fraîches est destiné à l'industrie (735 000 t en 2005/2006, soit 6 fois plus qu'au début des années 1980). Les principales fabrications concernent le double concentré de tomates (DCT) et le triple concentré (TCT), ce dernier surtout utilisé pour la deuxième transformation.

L'industrie tunisienne de la tomate se trouve confrontée à un triple problème :

- l'inadaptation de l'amont de la filière à la transformation industrielle
- la concurrence internationale
- l'évolution des marchés de consommation

En effet l'agriculture ne parvient pas à fournir les quantités, les qualités et la régularité requises par les entreprises de transformation, d'où de fortes fluctuations des volumes et des prix

**TABLEAU 25 : EVOLUTION DU SECTEUR DE LA TOMATE EN TUNISIE**

Campagne (milliers de t)	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
Total tomate	930	750	907	992	1118	920
Tomate industrielle	732	430	560	620	743	735
Taux de transformation	79%	57%	62%	63%	66%	80%
Prix de la tomate fraîche (US\$/100 kg à la production)	7,01	6,67	7,00	7,80	7,80	7,20

Source : GICA, 2006

D'autre part, certains pays et notamment l'UE dans le cadre de la PAC accordent des aides à la production (de l'ordre de 34 €/t en 2001/2002, ce qui ramène le prix de la tomate à la production à 45 €/t, soit un différentiel de 50 % par rapport au prix payé en Tunisie), ce qui vient pénaliser la compétitivité nationale. De plus un phénomène de concentration très important de l'industrie européenne (particulièrement en Espagne et en Italie) permet aux entreprises européennes de bénéficier d'importantes économies d'échelles.

Si le marché du DCT est en baisse dans les pays à haut revenu (moins de 20 % de l'offre en GMS en Europe), ce produit qui constitue une base culinaire courante reste une denrée très consommée dans les pays africains (qui sont restés proches du modèle alimentaire traditionnel). La demande de produits élaborés (ketchup et sauces) connaît une bonne progression dans la plupart des pays.

En conséquence, la production de DCT subit une évolution irrégulière : de 127 000 t en 2000, elle est passée à 75 000 t en 2001, 80 000 t en 2006 et 96 000 t en 2007.

Les exportations, qui représentaient près de la moitié des tonnages fabriqués en 2006 (37 600 t soit 47 %) se sont effondrés en 2007 (17 600 t soit 18 %) du fait principalement de la chute du marché libyen et secondairement algérien). Les mesures fiscales destinées à assurer l'approvisionnement du marché intérieur et à contrôler le dérapage des prix en Tunisie expliquent cette baisse. Au total, les exportations de DCT sont passées de 38,5 M.DT en 2006 à 19,4 M.DT en 2007 (- 50 %).

Ce secteur se trouve ainsi dans une situation difficile qui risque de s'aggraver dans le contexte d'une libéralisation commerciale internationale accrue (OMC, zone de libre échange euro-méditerranéenne). Un redéploiement stratégique est donc attendu.

Ainsi, plusieurs des 23 opportunités d'investissement identifiées par l'API dans ses études de positionnement stratégique concernent la tomate et ses dérivés : plats cuisinés et semi-élaborés, sauces et préparations d'ingrédients à base de tomate, production de tomates séchées.

### ***L'harissa***

Ce condiment, souvent fabriqué par des industriels de la tomate, constitue une niche intéressante avec une production d'environ 20 000 t et un marché international ethnique, principalement en Europe. Les exportations ont atteint en 2007 8 434 t pour une valeur de 20,6 M.DT, en progression de 50 % sur l'année précédente. Les principaux clients sont la France (9,8 M.DT, soit près de 50 % du total, en croissance de 23 % sur 2006-2007) et la Libye (5,6 M.DT, avec une progression de 87 %).

Les fabrications tunisiennes commencent à être concurrencées par des produits élaborés en Europe, ce qui pourrait constituer une menace à terme. De leur côté, les industriels tunisiens tentent des innovations (par exemple produit hybride harissa/ketchup).

#### **2-3-5-1 Diagnostic du secteur de l'industrie de la tomate par les industriels enquêtés**

L'enquête menée durant le premier semestre 2008 a porté dans l'industrie de la tomate sur 4 entreprises (SCAPCB, SICAM, SIAK et Olivia) dont trois produisant du DCT et 4 de l'harissa et un certain nombre d'autres conserves végétales (notamment fruits, autres légumes ou préparations culinaires). L'offre nationale de concentré de tomates est estimée à 110 000 t par an. Elle serait assurée par 28 fabricants avec une structure relativement atomisée puisque le leader assurerait moins de 10 % et les suivants de l'ordre de 4 à 5 % chacun.

**TABLEAU 26 : ANALYSE SWOT<sup>14</sup> DE LA FILIERE TOMATES EN TUNISIE**

Segment	Points forts	Points faibles
Amont agricole	Variétés de bonne qualité et spécificité (piments) Compétences techniques des producteurs	Peu de maîtrise des approvisionnements Conditions de paiement inadaptées (qualité non rémunérée, financement aléatoire) Prix élevé des intrants
Autres fournisseurs	Fournisseurs fiables (emballages)	Peu d'innovation Forte hausse des prix Logistique défailante
Transformation	Capacité de fabrication suffisante et de bon niveau technologique Potentiel de diversification important	Fluctuation des prix Concurrence très vive Manque de cadres qualifiés Qualité peu valorisée
Canaux de commercialisation		Potentiel à l'export
Organisations professionnelles	Assistance technique insuffisante	Manque de vision prospective
Services de l'Etat	Appui aux entreprises (mise à niveau, etc.)	Manque de coordination Pas de vision partagée avec les entreprises Politique de sanction plutôt que de stimulation

### *Perspectives et priorités stratégiques de la filière*

En termes de perspectives sectorielles, il faut distinguer le sous-secteur du concentré de tomates de celui de l'harissa et des spécialités culinaires.

L'industrie de la tomate possède une taille importante, mais se trouve en crise (irrégularité de la production et des prix, concurrence internationale et politique nationale d'encadrement). Il faut s'attendre à une concentration accélérée du secteur (5 ou 6 faillites d'entreprises en 2007). Des opportunités de développement existent du fait de l'éloignement de la menace chinoise (produits de qualité médiocre), des possibilités de croissance de certains marchés (Algérie par exemple avec la libéralisation commerciale) et de diversification (sauces).

Le secteur de l'harissa et des spécialités culinaires est de faible dimension, mais dynamique et à potentiel (sous réserve d'une politique de différenciation et de marquage défendue au plan institutionnel – avec un système d'appellation d'origine protégée -, car les menaces de délocalisation par imitation des produits existent). Par ailleurs les autres pays méditerranéens (Egypte, Maroc) renforcent leur compétitivité sur les produits élaborés typiques.

<sup>14</sup> Forces et faiblesses, opportunités et menaces

Concernant les priorités stratégiques de la filière, 4 types de recommandations sont faites par les industriels :

- Maitriser les approvisionnements en matière première par une politique contractuelle avec les producteurs (contrats de culture spécifiant les variétés et les itinéraires techniques, les calendriers et les prix, avec un système de paiement à la qualité et de stabilisation des prix)
- Adopter une politique de qualité des produits transformés (sanitaire et environnementale) et de protection (*codex alimentarius* et IG)
- Innover en termes de produits (diversification) et d'emballages
- Libéraliser le commerce extérieur en évitant les mesures déstabilisatrices comme l'interdiction temporaire des exportations comme en 2006 et 2007).

### ***Management des actifs immatériels dans les entreprises***

Les 4 entreprises sont membres du syndicat professionnel de branche (GICA). Elles nouent des relations avec le CTAA, le PACKTEC et le CEPEX ainsi qu'avec des établissements de formation (accueil de stagiaires) et des bureaux de conseil privés. Le rapport qualité/prix des consultants est jugé décevant.

Un déficit informationnel est regretté par les 4 entreprises, tant dans le domaine technologique que commercial : informationnelles jugées peu fiables ou déjà connues (cas du CTAA), dispersées et/ou difficiles d'accès, parfois trop théoriques.

### **Conclusion**

En conclusion, l'industrie tunisienne de la tomate occupe une position significative au plan international, mais cette position tend à s'éroder du fait d'une vive concurrence internationale, en particulier de l'Espagne et de l'Italie, avec une montée en puissance de l'Egypte et du Maroc. Ce secteur est appelé à se restructurer pour donner à ses entreprises leaders une taille critique. Des possibilités de développement existent, tant sur le marché intérieur qu'à l'international, à travers une diversification et une qualification des produits, sous réserve d'une libéralisation des échanges extérieurs. Les principales contraintes concernent les relations avec l'amont agricole, à organiser et planifier, l'amélioration de la qualité et de la traçabilité des produits tout au long de la filière et la faiblesse de l'innovation. Ces contraintes correspondent à autant de leviers stratégiques.

Pour les spécialités culinaires (harissa, méchouia, etc.), la priorité réside dans l'innovation *process* et un marketing offensif appuyé par une politique nationale de protection de l'origine des produits (dispositif de type AOP-IGP).

## 2-3-6 - L'INDUSTRIE DES PRODUITS DE LA MER

### 2-3-6-1 Caractéristiques macro-économiques

Ce secteur est hétérogène. Il comprend principalement, d'une part les conserves de poissons bleus (thons et sardines) et d'autre part la congélation de mollusques et crustacés.

Les captures de poisson se sont élevées à environ 105 000 t en 2006 (en diminution de 5 % sur 2005). La Tunisie dispose d'une centaine d'unités de transformation qui se répartissent en parts égales entre la conservation et la surgélation.

**TABLEAU 27 : ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DES PRODUITS DE LA MER 2001-2005**

En milliers t	2001	2002	2003	2004	2005
Conserves de sardines	2.2	1.8	1.9	2.2	3
Conserves de thon	6.7	6.7	8.4	5.3	8.3
Congélation des produits de la mer	14.2	16	15.4	16.2	20.6

Source : MIEPME, 2007, Evaluation du Xème Plan, Tunis

Alors que le marché des conserves de thon progresse d'environ 6 % par an depuis 10 ans, celui des sardines et des anchois est en déclin (marché dominé par l'Espagne et le Maroc).

2/3 des prises de thon passent en conserverie. Toutefois, la ressource est insuffisante et la Tunisie est un gros importateur de thon congelé pour la transformation afin d'assurer l'approvisionnement de sa vingtaine d'usines dont la capacité est de l'ordre de 100 t/jour.

La congélation concerne les crustacés (crevettes et langoustes) et les mollusques (poules et seiches), essentiellement pour l'exportation. Du fait d'un excédent de capacité de production et de problèmes qualitatifs, les unités de congélation ont été soumises depuis le milieu des années 1990 à un plan de mise à niveau drastique. Les prix des matières premières sont très élevés dans ce secteur et peuvent handicaper la Tunisie (7800 €/t en Tunisie contre 5250 en Italie et 4370 au Maroc en 2004). La différenciation des produits par la qualité est l'origine est donc un impératif. Le marché des crevettes est stable tandis que celui des mollusques progresse lentement (environ 3 % par an).

L'une des 23 opportunités d'investissement identifiées par l'API dans ses études de positionnement stratégique concerne la valorisation des écarts de triage des produits de la mer.

Les produits de la mer constituent le deuxième poste des exportations tunisiennes, avec 233 M.DT en 2007 (en progression de 52 % par rapport à 2004, mais seulement 3,3 % sur 2006).



**TABLEAU 28 : DYNAMIQUE DES EXPORTATIONS DES PRODUITS DE LA MER**

Exports (M.DT)	2004	2005	2006	2007	Poids / total exports 2007	Evolution 2004-2007
Produits de la mer	153	202	225	233	12%	52 %

Source : Cepex 2008

Les poissons frais et congelés représentent 36 % des exportations. Les principaux clients sont l'Italie (53 % des exportations de la branche), suivie du Japon (8 %) et de la Grèce (4 %).

### 2-3-6-2 Diagnostic du secteur des produits de la mer par les industriels enquêtés

L'enquête menée durant le premier semestre 2008 a porté sur 4 entreprises (ABCO, El Ghoul, FMB et Trad). Ces entreprises interviennent dans des sous-secteurs différents (ABCO, dans la conserverie, les 3 autres dans le traitement des mollusques et/ou crustacés). ABCO est n° 2 sur un marché concentré (Thon rouge : n° 1 El Hanar : 40 %, n° 2, ABCO, 25 %). FMB et El Ghoul ont également des positions importantes.

**TABLEAU 29 : ANALYSE SWOT DE LA FILIERE**

Segment	Points forts	Points faibles
Amont (pêche)	Matière première de proximité et de qualité, à forte typicité Variété des origines locales Dans certains cas, intégration de la flotte de pêche	Raréfaction de la ressource, d'où des prix très élevés Encadrement des captures (nombre de jours de pêche) Traçabilité des produits inexistante
Autres fournisseurs (emballages)	Coût raisonnable	Peu d'entreprises nationales innovantes dans le secteur
Transformation	Qualité et notoriété des produits tunisiens (haut de gamme)	Importance du coût de la matière première (25 % en conserverie) Concentration et concurrence élevées Importance du secteur informel (mollusques)
Canaux de commercialisation	Prix élevés Réseau d'importateurs fiables	Logistique (transport aérien : Tunisair en sous-capacité pour le fret du fait de la priorité donnée aux passagers)
Organisations professionnelles (GIPP)	Obtention de subvention (sardines)	Orientation « pêche » plutôt que valorisation des produits
Services de l'Etat		Peu de soutien au secteur, trop enclin à la sanction

### ***Perspectives et priorités stratégiques de la filière***

L'insuffisance des ressources en matières premières est soulignée dans les deux sous-secteurs de la conserverie et de la congélation. Il existe une menace sérieuse de voir se développer les chalutiers-usines qui intègrent la filière et font jouer des effets de mobilité et de taille. De nouvelles origines (par exemple Amérique du Sud) peuvent constituer des concurrents redoutables. Cependant, le marché est porteur. Une sortie par l'innovation procès et la diversification des ressources est possible.

Les priorités stratégiques évoquées par les responsables interrogés sont les suivantes :

- Améliorer la gestion des ressources halieutiques afin de sécuriser les approvisionnements en matières premières (notamment par la modernisation de la flotte de pêche et des méthodes de capture)
- Maitriser la qualité sanitaire et la traçabilité des produits
- Développer des innovations techniques et marketing pour créer de la valeur (plats cuisinés, labels)

### **Conclusion**

En résumé, la filière tunisienne des produits de la mer est fondamentalement confrontée à deux problèmes : tout d'abord la raréfaction et le renchérissement des matières premières en Méditerranée (en dépit semble-t-il d'un potentiel non négligeable sur le plateau continental) ; en second lieu l'intensification de la concurrence internationale qui met en œuvre un modèle technico-économique très différent de celui adopté en Tunisie (chalutiers-usines). En conséquence, la priorité stratégique réside dans l'innovation technologique et marketing qui doit permettre de mieux valoriser des produits à forte typicité et réputation. Ceci implique une meilleure différenciation des produits, sur la base de l'origine et du savoir-faire.

## 2-3-7 LE SECTEUR VITI-VINICOLE

### 2-3-7-1 Caractéristiques macro-économiques

Le vignoble tunisien est l'un des plus anciens au mode puisqu'il débute, voici plus de 2500 ans sous l'impulsion des Carthaginois. Le vin des collines de Byrsa (Carthage) était réputé à l'époque. Une marque emblématique des vins tunisiens « Magon » porte le nom d'un célèbre agronome carthaginois et de somptueuses mosaïques romaines, dont celle de Bacchus à Sousse décrivent et célèbrent la viticulture. Le protectorat français relance la production. Après l'indépendance, le secteur passe sous le contrôle de l'Office de la Vigne qui pratique la vente en vrac, anonymisant et déclassifiant le vin tunisien. Depuis quelques années, une vigoureuse politique de mise à niveau et de restructuration du secteur est conduite sous la houlette de l'acteur dominant du marché, l'UCCV (Union Centrale des Coopératives Viticoles) et contribue à repositionner favorablement les vins tunisiens sur les marchés.

Le vignoble tunisien s'étend sur environ 15 000 ha<sup>15</sup>, dont les 2/3 dans le gouvernorat de Nabeul. La production de vin oscille depuis une dizaine d'année entre 400 et 600 000 hl, soit un rendement de l'ordre de 25 à 40 hl/ha, ce qui est globalement faible. La production de vin de cuve a baissé de 416 000 hl en 1999 à 330 000 en 2005.

**TABLEAU 30 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION DES VINS 2001-2005**

Production (milliers d'hl)	2001	2002	2003	2004	2005
Vins	321	273	243	375	330

Source : MIEPME, 2007, Evaluation du Xème Plan, Tunis

Les cépages utilisés sont majoritairement originaires de France :

- Rouges : cabernet-sauvignon, Carignan, cinsault, grenache, mourvèdre et syrah
- Blancs : chardonnay, muscat, ugni blanc et sauvignon

La production est tournée principalement vers les vins rosés (55 à 70 %), puis rouges (25 à 35 % et blancs (5 à 10 %).

La Tunisie s'est dotée de 7 AOC : Grand Cru Mornag, Mornag, Thibar, Côteaux d'Utique, Tébourba, Sidi Salem et Kélibia. Toutefois la réglementation est moins contraignante que dans l'UE et appliquée de façon approximative (70 % des vins commercialisés seraient sous label AOC et 20 % classés en « grands crus »).

La consommation intérieure, de l'ordre de 30 millions de bouteilles, est portée par le tourisme (6 millions de visiteurs par an), les nationaux se situant à 2,2 l/habitant/an.

<sup>15</sup> Ce qui lui donne une importance significative dans les pays arabes (Algérie, Maroc, Tunisie, Egypte, Jordanie, Liban, Syrie) qui totaliseraient, en 2007, 80 000 ha de vigne pour une production 1,3 millions d'hl pour un chiffre d'affaires de 340 millions d dollars (rapporté par Belkaid, 2008).

Les exportations ont porté en 2007 sur 90 000 hl (environ le quart de la production) pour une valeur de 9,5 M.DT. On note une importante progression (+ 22 %) par rapport à 2006, explicable par le marché russe (+ 94 %, 26 % des exportations tunisiennes en 2007)). Les autres clients de la Tunisie sont la France (32 % des exportations), et le Maroc (4 %)..

La structure d'offre reste dominée par 3 acteurs principaux en Tunisie :

- l'UCCV (67 %)
- la SICOB, société privée (10 %)
- la coopérative de Bou Argoub (7%).

Le reste du secteur est occupé par quelques domaines de petite dimension comparée aux leaders.

A noter l'existence de 8 sociétés mixtes issues de la concession de SMVDA (Sociétés de Mise en valeur et de Développement Agricole) à des joint-ventures avec des français (3, dont 2 avec le groupe Castel qui dispose de 250 ha dans la région de Tunis), des allemands (2), des italiens (2) et des autrichiens (1).

### **2-3-7-2 Diagnostic du secteur viti-vinicole par les industriels enquêtés**

L'enquête menée durant le premier semestre 2008 a porté, dans le secteur viti-vinicole, sur 4 entreprises (Domaine Atlas, SFBT, SICOB et UCCV) dont trois produisant principalement du vin, avec une petite diversification pour deux d'entre elles (huile d'olive, agrumes, cocktails) et une impliquée dans les autres boissons, mais possédant des liens avec une entreprise de vinification (non enquêtée). La production tunisienne de vin embouteillé est estimée par les responsables interrogés à environ 25 millions de cols dont 17 millions pour le marché intérieur, la restauration absorbant 7 à 8 millions de bouteilles.

**Tableau 31 : Analyse SWOT<sup>16</sup> de la filière viti-vinicole**

Segment	Points forts	Points faibles
Amont agricole (vignoble)	Climat favorable à la vigne Quelques grandes plantations récentes bien encépagées et bien conduites.	Forte chute des surfaces (25 mille ha en 1950, 15 mille aujourd'hui) Une bonne partie du vignoble à l'abandon et/ou à cépages non contrôlés Nombreuses exploitations de taille insuffisante (1 à 3ha) Prix et rendements du raisin insuffisants
Fournisseurs d'emballages (bouteilles)		Un seul fournisseur (Sotiver) Défauts de fabrication Manque de diversité
Autres fournisseurs		Peu de compétences locales en design d'étiquettes Levures et autres ingrédients de bonne qualité, mais chers
Transformation	Bonnes techniques œnologiques (rôle structurant de l'UCCV) Gros investissements de modernisation des installations de vinification et de stockage	Chute de la production (- 22 % depuis 2000) Insuffisance des contrôles sur les AOC Mauvaise maîtrise des vins de garde Marché international très concurrentiel
Canaux de commercialisation	Circuit de la restauration bien organisé en Tunisie Perspectives à l'export (Scandinavie, Asie)	Positionnement des tours-operators sur le bas de gamma : prix faibles
Organisations professionnelles		Le secteur est géré par une OP généraliste (GIF)
Services de l'Etat		Désorganisation de la filière depuis la suppression de l'Office du vin en 2001

***Perspectives et priorités stratégiques de la filière***

Le marché intérieur est stagnant du fait des interdits religieux et des forfaits touristiques qui sont compressés (tourisme de masse). Il existe un potentiel de développement à l'exportation, mais économiquement difficile en Europe (concurrence locale et internationale) et délicat à pénétrer dans les pays asiatiques.

Les priorités stratégiques à assigner au secteur viti-vinicole sont les suivantes :

<sup>16</sup> Forces et faiblesses, opportunités et menaces

- Améliorer l'amont (vignoble) en rénovant l'encépagement, en formant les viticulteurs (conduite des parcelles, traçabilité et gestion de la qualité) et en les motivants par un paiement à la qualité (revoir les grilles d'évaluation des raisins)
- Mieux réguler le marché en faisant respecter la réglementation (AOC, entreprises totalement exportatrices qui fraudent en vendant sur le marché national)
- Inciter le secteur hôtelier à encourager la consommation de vins de qualité

### **Conclusion**

Le secteur viti-vinicole en Tunisie bénéficie d'une très longue tradition porteuse d'images symboliques, mais il a souffert d'un important déclin et d'orientations peu pertinentes (vrac). La restructuration entamée depuis une dizaine d'années devrait porter ses fruits, avec une politique de montée en gamme et une coopération technique et commerciale stimulée par des co-entreprises avec des groupes étrangers compétents. Un ancrage euro-méditerranéen, avec un renforcement de la politique de qualité liée à l'origine est à encourager. Son impact sur le marché intérieur (lien avec un tourisme redéployé vers le haut) et international devrait être sensible.

## 2-3-8 - L'INDUSTRIE DES PLATS CUISINES

### 2-3-8-1 Présentation macro-économique de la filière

#### *Un secteur d'activités très diversifié*

Les plats cuisinés font partie de la branche des conserves et semi-conserves alimentaires qui regroupe plusieurs familles de produits très diversifiées telles que les conserves de fruits et légumes (tomates, piments, petits pois, artichauts, haricots, coing, abricots, figues, poires, pommes, pêches, oranges et fraises), les conserves de viandes et de poissons, et les semi-conserves de légumes (olives, câpres, artichauts, carottes, piments) et de poissons (anchois).

L'activité des plats cuisinés couvre trois grandes catégories (les plats sont classés selon le traitement thermique qu'ils ont subi) :

- *Les plats cuisinés appertisés*, appelés plus couramment « conserves » : les produits sont chauffés à une température de l'ordre de 115° C à 140°C pour détruire les micro-organismes contaminants, puis placés soit dans des bocaux de verre ou des boîtes en métal (conserves classiques), soit dans des barquettes ou des briques (produits récents) et scellées hermétiquement. Les produits stérilisés et enfermés dans un emballage étanche, se conservent plusieurs mois à température ambiante. La date limite d'utilisation optimale (DLUO) est toujours indiquée sur l'emballage. A titre d'exemple, il convient de citer les légumes à accommoder, les pâtes cuisinées (ravioli, couscous, paella), les potages et soupes liquides, les desserts à base de fruits, etc.

- *Les plats surgelés* subissent un abaissement de température à - 40 ° C, afin de bloquer toute activité microbienne. La durée de conservation peut être assez longue, si les produits sont conservés à une température inférieure à - 18°C. On peut citer les légumes prêts à l'emploi, les plats cuisinés à base de poissons ou de viandes, les pizzas, les quiches, les desserts, etc.

- *Les plats cuisinés réfrigérés* nécessitent un strict maintien au froid positif (+ 4° C au maximum), afin de maintenir une charge microbienne la plus faible possible. Les microorganismes n'étant pas complètement inhibés par un traitement thermique, peuvent se développer. Les produits restent donc fragiles, très vulnérables et exigent des précautions particulières. Leurs date limite de consommation (DLC) sont très courtes : elles varient en fonction de la nature des produits, du traitement et du conditionnement, mais dépassent rarement 14 jours. Des précautions s'imposent également au niveau de la production et au moment de l'utilisation à domicile : les produits doivent être très sains, et les conditions de préparation, de cuisson et de conditionnement drastiques ; sur les linéaires comme à domicile les produits doivent être maintenus entre 0 et + 4° C ; une fois le sachet ouvert, les aliments doivent être consommés immédiatement.

Selon la Nomenclature des Activités en Tunisie (NAT) l'activité des plats cuisinés est répartie dans trois rubriques :

15.130 : Fabrication de plats préparés à base de viandes

15.200 : Production de plats cuisinés à base de poissons, crustacés et mollusques

## 15 332 : Production de plats cuisinés et de préparations à base de légumes

### *Une activité très récente en Tunisie : rareté des études et des données statistiques*

L'industrie de plats cuisinés est très récente en Tunisie ; la préparation de tels produits n'a été introduite que depuis une décennie, vers la fin de la décennie 1990. Selon les études de l'API<sup>17</sup>, en 2002 « La branche des plats cuisinés à base de viande, de poisson et de légumes compte neuf (09) PME employant environ 600 personnes pour un chiffre d'affaires de l'ordre de 8 MTND. Hormis trois unités de catering (plateaux préparés à l'avance et servis à bord des avions) avec plus de 15% de la production de cette branche et une unité plus ou moins spécialisée, les autres fabriquent toute une panoplie de produits hétérogènes allant des pizzas aux plats cuisinés à base de légumes, de viande et de poisson en passant par le fromage, la crème glacée, les petits déjeuners en poudres et granulés, les desserts lactés et même la pâtisserie »

La production des plats cuisinés est concentrée autour des grandes villes : toujours en 2002, six entreprises étaient installées dans le grand Tunis, deux à Sousse et une à Monastir. Cette concentration s'explique par les zones de consommation et par la proximité des aéroports pour les unités de catering.

L'analyse des exportations, présentée par la même étude de l'API, montre que les exportations de plats cuisinés, assurées essentiellement par les sociétés de catering, sont très fluctuantes d'une année à l'autre, et que les quantités importations restent relativement faibles

### *Commerce extérieur des plats cuisinés*

Les exportations des plats cuisinés représentent une faible part des exportations des conserves alimentaires (hors produits de la mer congelés), soit 3 % en moyenne sur toutes la période.

**TABLEAU 32 : ECHANGES INTERNATIONAUX DE LA TUNISIE - PREPARATIONS DE VIANDE ET DE POISSON**

Echanges en 1000 DT	1998	1999	2000	2001	2002
Exportations	1 389	642	1 070	1 684	1 382
Importations	4, 6	3, 1	1, 7	2, 6	2, 9

Selon les personnes interrogées, lors de notre enquête, le secteur des plats cuisinés a connu des changements importants au cours des six dernières années : développement rapide de certaines entreprises, dissolution d'autres entreprises et création de nouvelles...etc.

Les plats cuisinés constituent un marché en pleine expansion, la structure concurrentielle du secteur devrait évoluer à l'avenir. Une étude de positionnement stratégique est fortement conseillée ; elle permettra d'établir un diagnostic précis de la situation actuelle, et de préparer un plan d'actions pour le développement de ce secteur.

<sup>17</sup> API. Plats cuisinés et semi cuisinés ; fiche professionnelle de l'API.  
<http://www.tunisieindustrie.nat.tn/fr/Guides/TAA/1.pdf>



### ***L'innovation et la communication : deux leviers stratégiques de la croissance du secteur***

L'innovation constitue un enjeu majeur pour les entreprises de plats cuisinés qui, pour répondre aux exigences des consommateurs et se démarquer de leurs concurrents, doivent s'appuyer sur la recherche-développement et la mise au point de produits innovants.. L'innovation porte autant sur la préparation du plat cuisiné proprement dit (élaboration et industrialisation de recettes, méthodes de cuisson et de réchauffage...) que sur le packaging qui doit l'accompagner ; le conditionnement représente souvent un facteur de succès du plat cuisiné. L'innovation marketing devient alors aussi importante, sinon plus que l'innovation produit.

Le développement du secteur des plats cuisinés exige donc des compétences très diversifiées et complémentaires (conception, production, conditionnement, distribution et marketing, contrôle de la qualité), et des efforts importants en matière de formation et de recherche développement

De telles exigences impliquent une coopération accrue avec des partenaires internationaux , et justifient la mise en place de dispositifs en réseau tel que le technopôle agro-alimentaire de Bizerte.

### **2-3-8-2 - Diagnostic de la filière des plats cuisinés sur la base de l'enquête auprès des entreprises**

Deux entreprises ont été enquêtées ; mais le questionnaire n'a pu être complètement renseigné et dépouillé que pour une seule : Newrest Catering Tunisie. Trois responsables de cette dernière entreprise ont été interrogés successivement : le Directeur Général, le Directeur Général Adjoint et le Directeur des achats.

L'insuffisance des approvisionnements en matières premières locales : une faiblesse qui représente en même temps une opportunité

Une grande partie des matières premières (environ 90 %) provient des importations, car les produits tunisiens ne répondent pas aux normes exigées par la fabrication des plats cuisinés. En effet les règles d'hygiène sont draconiennes à tous les niveaux de la filière : depuis la production agricole qui doit répondre aux normes (absence de pesticides), jusqu'aux circuits de distribution qui doivent permettre la continuité de la chaîne de froid. L'application des règles d'hygiène doit être également très stricte au sein des unités de production. La traçabilité des produits doit ainsi être assurée tout au long de la filière. En outre, les produits alimentaires tunisiens utilisés comme matière première sont réceptionnés en vrac, non conditionnés ; d'autres produits ne sont pas disponibles en quantité suffisante toute l'année. Dans ce contexte, l'industrie des plats cuisinés peut jouer un rôle important dans la mise à niveau des filières agroalimentaires.

Le secteur des plats cuisinés peut exercer un effet d'entraînement sur d'autres industries secteurs de l'économie

Selon nos interlocuteurs, ces règles d'hygiène ne sont pas toujours totalement respectées. L'essor du secteur des plats cuisinés peut contribuer au développement de la production agricole locale, et entraîner les autres industries agro-alimentaires ( les fromageries, les pâtisseries, les produits surgelés, etc.)

La mise en place d'une industrie des plats cuisinés performante peut également contribuer à la diffusion des normes et des procédures de qualité et de traçabilité. Les entreprises multinationales pourraient jouer un rôle important dans ce processus, en apportant un encadrement en matière de normes, d'hygiène et de standards à mettre en place.

### ***Relations des entreprises avec les institutions d'appui : une très faible collaboration***

Toutes les personnes interrogées reconnaissent que les entreprises du secteur développent très peu de contacts avec les institutions de formation et de recherche ; les relations se limitent à des actions obligatoires, telles que les analyses de laboratoire pour le contrôle de la qualité. Elles soulignent que la collaboration entre le monde professionnel et les institutions du savoir doit être renforcée, si l'on veut répondre aux opportunités des marchés futurs, et faire face à la concurrence internationale.

### ***Un marché en pleine expansion, mais très segmenté***

L'ampleur du marché potentiel constitue indéniablement le point fort du secteur des plats cuisinés. Nos interlocuteurs ont souligné l'intérêt d'une étude stratégique qui permettrait de préciser les différents segments du marché et d'identifier les opportunités de projets concrets, ainsi que les orientations à mettre en œuvre au niveau de la production agricole, afin d'assurer les approvisionnements. Les opportunités de développement sont remarquables, aussi bien sur le marché national que pour l'exportation.

Le marché tunisien des plats cuisinés présente un potentiel de croissance important; plusieurs facteurs socio-économiques (l'urbanisation, le travail des femmes, la recherche du gain de temps...etc.) ont modifié les habitudes alimentaires des consommateurs tunisiens qui s'orientent vers de nouveaux modes alimentaires, notamment l'achat de plats préparés par les ménages et la restauration hors foyer (RHF).

Concernant la restauration hors foyer, dans les pays industrialisés, on note une nette modification des modes de préparation des repas, avec une augmentation des achats de produits élaborés ou de produits prêts à servir. A titre d'exemple, en France au cours de la période 2000- 2005, les ventes de plats cuisinés à la RHF ont progressé de 55%, celles de salades préparées de 45%<sup>18</sup>. Cette tendance s'explique essentiellement par les plats cuisinés réfrigérés et surgelés.

Toutes les personnes rencontrées au cours de notre enquête estiment que les activités d'hôtellerie et de restauration en Tunisie devraient connaître ce transfert de la fabrication en cuisine vers une utilisation de produits industriels. En effet, actuellement les hôtels et restaurants utilisent des produits frais, et rencontrent toutes les difficultés liées à ce type d'approvisionnement (risques sanitaires, ruptures, pléthore de main d'œuvre...).

En Tunisie, la branche « Hôtels Cafés Restauration » (HCR), présente un débouché important pour les plats cuisinés, et surtout pour les produits de la quatrième<sup>19</sup> et de la cinquième

<sup>18</sup> GIRA Foodservice ; Les plats cuisinés en France.

<sup>19</sup> Produits végétaux frais, prêts à l'emploi, ensachés sous atmosphère modifiée (gaz ou vide), après avoir subi quelques traitements préliminaires (lavage, triage, pelage, découpe...).

gamme<sup>20</sup>. Ces deux derniers types de produits sont très pratiques, parce qu'ils permettent une préparation rapide (cuisine d'assemblage), aussi bien pour la restauration collective que pour la cuisine à domicile.

Le marché européen présente également des opportunités pour l'exportation des plats cuisinés préparés en Tunisie ; des études récentes montrent :

- d'une part que le marché des plats cuisinés est en croissance de 5 % par an en moyenne ;
- et d'autre part, le renforcement des tendances de la consommation observées au cours de la dernière décennie (santé, plaisir et exotisme, praticité).

Le marché des plats cuisinés représente 2,7 milliards d'euros (prix de production), tous circuits confondus. La croissance est globalement soutenue, mais les évolutions sont contrastées selon les segments et les circuits. Les plats cuisinés frais, principal contributeur au chiffre d'affaires et à la croissance, et les plats surgelés sont le moteur du marché. Par contre, les plats cuisinés appertisés, principal segment en volume, souffrent d'une image vieillissante qui les confine au rôle peu valorisant de produits de dépannage. Après plusieurs années de recul, le marché connaît un regain de dynamisme grâce à l'essor des barquettes<sup>21</sup>.

On note également que les industriels sont à la recherche de nouveaux segments de marché reposant sur un positionnement de produits mieux différenciés, et correspondant aux attentes des consommateurs

Parmi ces nouvelles tendances, deux méritent d'être signalées, car elles peuvent constituer des créneaux d'exportation pour des produits tunisiens. Il s'agit d'abord du repositionnement des gammes sur les tendances santé, équilibre nutritionnel et naturalité, afin de répondre aux préoccupations des consommateurs et aux recommandations des pouvoirs publics. Ensuite, le marché s'oriente également vers la demande des consommateurs qui souhaitent des saveurs exotiques ; les industriels proposent des recettes culinaires provenant de différents pays étrangers, ainsi que des plats de « cuisine fusion », c'est à dire une combinaison de recettes internationales et locales pour créer des plats nouveaux. D'une manière générale, le marché international des produits alimentaires ethniques connaît une croissance dans tous les pays occidentaux. Ces deux tendances ne sont pas exclusives ; bien au contraire les industriels mettent en oeuvre des combinaisons pour créer des plats en s'appuyant à la fois sur plusieurs attentes des consommateurs.

La cuisine traditionnelle tunisienne, associée à la diète méditerranéenne, jouit d'une excellente image de marque. Le Technopôle agro alimentaire peut jouer un rôle important dans la conception, la préparation et la promotion de plats cuisinés appartenant à la tradition tunisienne et adaptés aux habitudes alimentaires de différentes régions du monde.

---

<sup>20</sup> Les produits sont pré-cuits à des températures permettant leur pasteurisation ou leur stérilisation, puis conditionnés sous vide dans des emballages plastiques ; ils peuvent aussi être cuits sous vide dans leur emballage.

<sup>21</sup> Eurostaf ; Les stratégies marketing des IAA sur le marché des plats cuisinés ; Octobre 2007

## **Conclusion**

Deux priorités majeures se dégagent du diagnostic porté par les industriels sur le secteur des plats cuisinés : l'organisation des approvisionnements ; l'application des règles d'hygiène et des normes de la qualité

Les personnes interrogées ont insisté sur l'importance de la sécurité des approvisionnements des unités de production en matières premières, aussi bien en termes de disponibilités que de qualité. Plusieurs propositions ont été émises dans ce sens :

- inciter la production agricole des matières premières destinées au secteur des plats cuisinés ;
- développer les activités de conditionnement en amont du secteur ;
- appliquer strictement les normes de la qualité et respecter la chaîne du froid tout au long des filières concernées.

Deux autres priorités ont été mentionnées :

- La formation dans tous les domaines concernant la production et la distribution des plats cuisinés, plus particulièrement la qualité.
- L'innovation qui permettra de mettre au point de nouveaux produits adaptés à des marchés potentiels importants.

## TROISIEME PARTIE :

### PORTEFEUILLE D'ACTIVITES du TAB

#### 3.1 LES MISSIONS PRIORITAIRES ATTRIBUEES AU TECHNOPOLE

La plupart des responsables des entreprises enquêtés ont mentionné l'intérêt de la formation et de l'information ; l'analyse des réponses montre bien que ces deux missions font partie du premier groupe des priorités du technopôle, en étant les deux premières.

La troisième priorité concerne l'innovation et la recherche développement

Les résultats sont résumés par le tableau ci après qui indique le classement des priorités mentionnées par les personnes interrogées.

**TABLEAU 33 : LES MISSIONS PRIORITAIRES ASSIGNEES AU TECHNOPOLE PAR LES RESPONSABLES DES ENTREPRISES<sup>22</sup>**

Types de missions	Priorité 1	Priorité 2	Priorité 3	Total
Formation				
Nombre de citations :	12	08	02	22
Nombre de points :	36	16	02	54
Information				
Nombre de citations :	10	09	06	25
Nombre de points :	30	18	06	54
Innovation /RD				
Nombre de citations :	08	06	08	22
Nombre de points :	24	12	08	44
Laboratoire d'analyse				
Nombre de citations :	04	05	04	13
Nombre de points :	12	10	04	26
Assistance et expertise				
Nombre de citations :	07	01	02	10
Nombre de points :	21	02	02	25
Etudes des marchés et de Promotion des exportations				
Nombre de citations :	05	02	05	12
Nombre de points :	15	4	05	24
Prospection de partenariats et de projets innovants				
Nombre de citations :	01	05	-	06
Nombre de points :	03	10	-	13
Etudes économiques				
Nombre de citations :	-	02		02
Nombre de points :	-	04		04

<sup>22</sup> Les réponses ont été hiérarchisées en attribuant un coefficient de pondération tenant compte de l'ordre des priorités : priorité n° 1 = 3 points ; priorité n° 2 = 2 points ; priorité n° 3 = 1 point.

Dans le deuxième groupe qui se dégage chaque type d'activité représente un poids deux fois moins important que chacune des 3 activités précédentes ; il s'agit des trois activités suivantes :

- les analyses de laboratoire ;
- l'assistance et l'expertise ;
- les études de marché et la promotion des exportations

Par contre, pour les responsables des institutions les deux premières priorités concernent

- d'abord différentes formes de coordination et de mise en relation des acteurs et des institutions du secteur agroalimentaire ;
- ensuite la recherche-développement et l'innovation.

**TABLEAU 34 : LES MISSIONS PRIORITAIRES ASSIGNEES AU TECHNOPOLE PAR LES RESPONSABLES DES INSTITUTIONS**

<b>Missions prioritaires à assigner au TAB</b>	<b>Effectif</b>
Coordination des différents opérateurs du secteur	4
Coordination des établissements publics et autres opérateurs	3
Coordination des trois composantes "enseignement-recherche-production"	1
Développement de partenariats avec les FMN	1
Développement de réseaux de partenariats	1
	<b>10</b>
R&D à tous les maillons de la filière	5
innovation R&D (technique et produit)	2
stimuler l'innovation (techniques moins coûteuses, produits et emballages...)	2
	<b>9</b>
Information(production, marchés extérieurs)	3
Banques de données	2
Veille stratégique	1
Veille technologique	1
	<b>7</b>
Formation	<b>6</b>
Aménager la zone industrielle de Bizerte pour attirer des entreprises.	1
Création d'entreprises	1
Hall technologique	1
Pépinière d'entreprises	1
	<b>4</b>
Conseils aux entreprises	<b>1</b>
Etudes économiques	<b>1</b>

L'information et la formation sont classées respectivement en troisième et quatrième position.

Les activités liées à la création d'entreprises et au développement de la zone industrielle arrivent en cinquième position.

## 3-2- FORMATION

### 3-2-1- LES THEMES CITES

Les résultats de l'enquête auprès des entreprises, résumés par le tableau 35 indiquent les trois domaines d'intervention qui ont été particulièrement cités :

- La première priorité concerne les formations portant sur les techniques ; elles ont fait l'objet de 31 réponses.
- Viennent ensuite, en seconde position avec 23 citations, les questions se rapportant à la qualité sous ses différents aspects : hygiène, normes traçabilité, certification, etc.
- La commercialisation, la gestion, le marketing et l'économie constituent le troisième groupe, avec 16 citations

**TABLEAU 35 : THEMES DEMANDES PAR LES ENTREPRISES**

<b>Rubrique</b>	<b>Effectif</b>
Techniques de production	<b>31</b>
Hygiène et Qualité	11
Normes	4
Traçabilité	4
Certification et contrôle de qualité	3
Sécurité alimentaire	1
<b>Total</b>	<b>23</b>
Commercialisation locale (notamment GMS) et exportation	7
Gestion et management	3
Economie	2
Marketing	2
Techniques de vente et merchandising	2
<b>Total</b>	<b>16</b>
Maintenance des équipements	<b>6</b>
Innovation	1
RD	1
Résultats de l'innovation et de la RD	1
<b>Total</b>	<b>3</b>
Analyse de laboratoire	<b>1</b>
Mesures de sécurités dans les unités de transformation	<b>1</b>
Langues	<b>1</b>

La maintenance des équipements, mentionnée par six personnes enquêtées, arrive bien après. Plusieurs autres thèmes n'ont été signalés qu'une seule fois : formation à l'innovation et à la Recherche Développement, formation de laborantins...etc.

Les résultats de l'enquête auprès des institutions (tableau 36) font apparaître le même ordre des priorités : formations portant sur les techniques (11 citations), la qualité (9), la commercialisation (8), alors que la gestion et la mise à niveau ne sont citées que 2 fois.

**TABLEAU 36 : THEMES DEMANDES PAR LES INSTITUTIONS**

<b>Rubrique</b>	<b>Effectif</b>
Technique (industrialisation, dégustation, analyse, emballage, stockage, conditionnement, ...etc.)	- 7
Formation d'ingénieurs en génie alimentaire, génie industriel et électromécanique	1
Génie industriel	1
Maîtrise de la chaîne de froid	1
Qualification professionnelle des jeunes ingénieurs et techniciens	1
<b>Total</b>	<b>11</b>
Qualité (système qualité, certification) et hygiène au niveau de la production et de l'industrie	7
Management de la qualité	1
Sécurité alimentaire	1
<b>Total</b>	<b>9</b>
Logistique: maintenance et réparation du matériel électronique à bord	3
Commercialisation des produits alimentaires	2
Marketing (prospection de marché, promotion, salons, force de vente, etc.).	2
Etudes de marché	1
<b>Total</b>	<b>8</b>
Commerce international	2
Innovation	2
Gestion et mise à niveau des entreprises	2
Formation de jeunes promoteurs	1

### 3-2-2- LES FACTEURS DE SUCCES

La plupart des responsables des entreprises interrogés ont souhaité des cycles de formations très ciblés, avec des contenus pédagogiques bien adaptés aux besoins, des méthodes pédagogiques appropriées faisant appel à des cas pratiques.

Ces qualités constituent les principaux facteurs de succès des formations proposées comme le montre le tableau 37 :

**TABLEAU 37 : CONDITIONS DE REUSSITE INDIQUEES PAR LES RESPONSABLES DES ENTREPRISES**

<b>Rubrique</b>	<b>Effectif</b>
Formation ciblée vers les besoins des professionnels	12
Pratique ; avec des simulations	9
Sessions de courte durée (2 jours ; voire 4 heures par semaine sur quelques mois)	9
mise à jour régulière	2
Accessibilité	1
Offrir des formations à la carte, et sur mesure	1
Qualité de la formation	1
Participation de formateurs étrangers compétents	1
Efficacité	1
Perfectionnement	1
Formations transversales	1



Pour cela, les plans de formation doivent être co-construits avec les entreprises concernées, et dans certains cas en étroite collaboration avec des partenaires internationaux.

### 3-2-3- LES NIVEAUX DES FORMATIONS DEMANDEES

Concernant les niveaux des formations demandées par les responsables des entreprises, le technicien supérieur arrive en tête, avec huit réponses. Cependant, le même nombre de personnes interrogées souhaitent une formation « professionnelle » ou « spécialisée » pour leurs agents en poste, quel que soit leur niveau.

Les autres niveaux (BEP, cadres, maîtrise, etc.) n'ont été cités qu'une seule fois, comme le montre le tableau 38 :

**TABLEAU 38 : NIVEAUX DES FORMATIONS DEMANDEES PAR LES RESPONSABLES DES ENTREPRISES**

Rubrique	Effectif
Technicien Supérieur (TS)	8
Formation professionnelle	5
Formation spécialisée	3
BEP	1
Contremaître	1
Cadres supérieurs	1
Maîtrise	1
ouvriers	1

Le niveau « technicien supérieur » est également le plus demandé par les responsables des institutions (tableau 39), malgré le faible nombre des réponses.

**TABLEAU 39 : NIVEAUX DES FORMATIONS DEMANDEES PAR LES RESPONSABLES DES INSTITUTIONS**

Rubrique	Effectif
Technicien Supérieur	3
Niveau BEP et BTS, Bac Pro	2
Formation de formateurs	1
formation d'ingénieurs en génie alimentaire, génie industriel et électromécanique	1
Formation type Master	1
niveau maîtrise ("raïs")	1

### 3-2-4- LES TYPES DE FORMATIONS PROPOSEES

Les résultats des enquêtes confortent en grande partie les propositions des études antérieures, ainsi que le programme de formation esquissé par les responsables du Pole de Compétitivité de Bizerte, à partir de ces premières études et après les consultations menées auprès des institutions concernées et des partenaires potentiels.

Les actions de formation initiées par le Technopôle seront conçues et réalisées et /ou coordonnées en étroite collaboration avec l'ensemble des organismes concernés et les institutions relevant des Ministères intervenant dans la sphère de la formation : Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Technologie, Ministère de l'Education et de la Formation, Ministère de l'Industrie de l'Energie et des PME et le Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques.

Concernant *l'enseignement supérieur*, le nouveau Campus Universitaire de Bizerte constitue un partenaire privilégié, par la diversité des disciplines liées directement ou indirectement au secteur agroalimentaire, et qui sont proposées par les quatre établissements d'enseignement supérieur :

- La faculté des sciences, déjà implantée
- L' Institut Supérieur d'Enseignement technique (ISET), déjà présent.
- L'Institut Supérieur de Comptabilité et de Commerce (ISC), en activité mais ne disposant pas encore de locaux.
- L'École Nationale d'Ingénieur de Bizerte (ENIB), dont la décision de construction vient d'être prise

D'autres institutions sont d'un apport important pour le développement du Technopôle, notamment : la Faculté des Sciences de Bizerte, l'École de Pêche de Bizerte, l'École Supérieure d'Agriculture de Mateur, l'Institut National Agronomique de Tunisie, l'École Nationale des Industries Alimentaires.

Pour la mise en œuvre des formations professionnelles, le Technopôle s'appuiera sur les différents Centres existants en Tunisie, notamment : le Centre de Formation Professionnelle en Agriculture d'El Alia, le Centre Sectoriel de Formation Professionnelle d'El Khadra, le Centre Technique de l'Agroalimentaire et le Centre Technique d'Emballage.

Les formations proposées s'articulent autour de deux grands types :

- les formations courtes qualifiantes ;
- les formations diplômantes.

Les actions identifiées seront mises en place progressivement en fonction de la demande, afin de respecter des taux de remplissage permettant d'assurer un équilibre financier.

*Les formations courtes qualifiantes* sont des formations sur mesure construites soit à la demande des entreprises, soit proposées par le Technopôle mais développées en étroite collaboration avec les entreprises concernées. Trois principales formes sont envisagées :

- Les séminaires de filière sont des formations intégrées qui traitent les différentes dimensions d'un produit ou d'un groupe de produits, à travers ses aspects agronomiques, technologiques, économiques. Les personnes concernées par une telle formation ont la possibilité de participer à la totalité ou à seulement une partie des séances de formation proposées.
- Les séminaires de sensibilisation sont proposés par le Technopôle ; ils traitent des questions innovantes et transversales (communes à plusieurs produits).
- Les cours internationaux sont destinés à des cadres d'entreprises et d'institutions de différents pays... Ils favorisent les approches comparatives (*Benchmarking*), et des transferts d'expériences et de savoirs.

La durée d'un séminaire serait de deux à cinq jours au maximum, selon l'ampleur des thèmes identifiés ; celle d'un cours international d'une semaine à dix jours.

Des formations diplômantes complémentaires à celles organisées par les différents établissements du Campus Universitaire et les Centres de formation, partenaires du Technopôle, peuvent être programmées au sein du Pôle Technologique.

La plupart des personnes interrogées lors de l'enquête ont souligné que les formations initiales sont « trop académiques et théoriques », et qu'elles doivent être complétées par des formations plus « professionnalisantes », en vue d'améliorer l'employabilité des jeunes issus des formations initiales.

Des formations seront aussi proposées pour le niveau baccalauréat, à ceux qui sont exclus du système éducatif, aux détenteurs d'un BTS. A cet égard, la formation à l'entrepreneuriat semble être privilégiée, mais elle ne figure pas en bonne position dans les résultats de l'enquête. Cette question mériterait une analyse plus approfondie, préalable à une éventuelle action dans ce domaine.

Quatre formations diplômantes sont proposées par le Technopôle (tableau 40) :

**TABLEAU 40 : PROPOSITIONS DE FORMATION PAR LE TAB**

<i>1-Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP)</i>	
- Niveau d'Etude	9 <sup>ème</sup> année de l'enseignement de base
- Durée d'Etude	2 années
<i>2-Brevet de Technicien Professionnel (BTP)</i>	
- Niveau d'Etude	5 <sup>ème</sup> année Ssecondaire et plus*
- Durée de Formation	2 années
* les candidats d'un niveau inférieur au bac subissent un test préalable	
<i>3- Brevet de Technicien Supérieur (BTS)</i>	
- Niveau d'Etude	Bac ou plus et BTP
- Durée de Formation	2 années
<i>4- Certificat de Spécialisation en Conduite de Projets Industriels</i>	
- Niveau d'Etude	BTS ou plus
- Durée de Formation	1 année

D'autres formations diplômantes spécialisées sont envisagées :

- CAP industries agroalimentaires (fabrication de produits alimentaires, conduite de machines automatisées, etc.
- Brevet professionnel Industries Agroalimentaires.
- BTS qualité dans les industries alimentaires et les bio-industries.
- BTS Industries Agroalimentaires, spécialité produits de la mer et plats cuisinés.
- BTS Industries Agroalimentaires, spécialité dérivés des céréales et légumineuses.
- MBA Management agro-alimentaire : Master organisé en partenariat avec l'INAT de Tunis, Agropolis Montpellier, le CIHEAM / IAM de Montpellier et le PCB de Bizerte.

En ce qui concerne les formations supérieures, il est recommandé de les inscrire dans un cursus de type LMD (Licence en 3 ans, master en 5 ans, Doctorat en 8 ans, après le baccalauréat), qui tend à devenir une référence incontournable au plan national et international.

Les formations seront mises en place progressivement en fonction de la demande, afin de respecter des taux de remplissage permettant d'assurer un équilibre financier, et la pérennité des actions. Les formations doivent également être identifiées et mises en œuvre de manière à apporter au technopôle une légitimité et une certaine notoriété, en Tunisie et au niveau international, afin qu'il soit reconnu comme le futur « pôle d'excellence » agroalimentaire.

Une première phase sera consacrée à mettre en place les formations courtes qualifiantes et à préparer le lancement des formations diplômantes de la phase suivante. La troisième phase correspond à une montée en puissance des formations courtes et à une démultiplication des formations diplômantes ; il s'agira également d'élargir les publics visés aux entreprises des pays du pourtour méditerranéens, particulièrement les pays du Maghreb.

### Phase 1

- Trois séminaires de stratégie d'innovation dans les filières agroalimentaires consacrés respectivement aux céréales, aux produits viti-vinicoles et aux produits de la mer :

- Filière céréales et dérivés (expert-coach : Joël Abecassis, directeur de recherche, Inra/Agropolis Montpellier)
- Filière viti-vinicole (expert-coach : Jean-Louis Escudier, Inra/Agropolis, Montpellier ou Antoine Talhouk, directeur général Agrosud et président Vinseo, Montpellier)
- Filière produits de la mer (expert-coach : Denis Lacroix, responsable filières halieutiques, Agropolis International, Montpellier)

- Deux séminaires de sensibilisation : les thématiques déjà identifiées concernent :

- l'innovation dans l'agroalimentaire et les aliments du futur ;
- les normes publiques et privées de la qualité en agroalimentaire ;
- le marketing international agroalimentaire ;
- les tendances de la consommation alimentaire ;
- la labellisation bio et l'intégration verticale dans les filières agroalimentaires ;
- l'analyse et l'organisation des filières agroalimentaires et le développement des territoires ;
- la veille stratégique et la compétitivité des entreprises agroalimentaires.

- Parmi, les cycles courts consacrés à la technologie agro alimentaire, plusieurs thématiques ont été identifiées par les services du PCB ; elles concernent la filière « céréales et dérivés » (la mouture et la valeur semoulière ; l'étude et la conception des diagrammes de mouture ; les améliorants en panification ; l'analyse physique des blés, etc.)

- Préparation des formations diplômantes de la phase suivante

### Phase 2

Lancement de trois formations diplômantes :

- Deux formations de type « technique » : CAP ; BTS ou BTP
- Le MBA « Management agro-alimentaire »

Ce Master constitue un « projet pilote », dont la mesure où sa mise en œuvre permettra aux animateurs d'acquérir une certaine expérience en matière de gestion des formations longues réalisées en réseau.

- Préparation des formations diplômantes de la phase suivante

### Phase 3

- Montée en puissance des formations courtes ; démultiplication et internationalisation des formations diplômantes.

La bonne conduite de ces formations exige la mise en place d'une cellule de gestion composée de personnes capables de mener plusieurs tâches diverses et complexes, notamment :

- maîtriser l'ingénierie pédagogique des projets de formation ;
- superviser le suivi et évaluation des enseignements, ainsi que leur mise à jour ;
- gérer les plannings et la logistique des enseignants intervenants ;
- assurer le suivi pédagogique des participants aux formations ;
- mener une démarche commerciale auprès des entreprises, et promouvoir l'activité de formation (plaquettes, catalogues, communication, etc.)

### **3-2-5 - LES FORMATIONS A UNITES CAPITALISABLES : L'EXEMPLE DU MBA MANAGEMENT AGRO-ALIMENTAIRE**

Les enquêtes réalisées dans le cadre de l'étude stratégique de positionnement du technopôle de Bizerte, ainsi que les différentes rencontres organisées par le Pôle de Bizerte, notamment l'atelier de travail avec les responsables de la Fédération Nationale de l'Agroalimentaire et le séminaire sur la « veille informationnelle et la formation » (octobre 2007), ont permis d'identifier les principaux facteurs de succès d'une telle formation :

- La formation doit être réalisée en partenariat avec des institutions universitaires tunisiennes, et en particulier, l'INAT ;
- Il est important que les contenus pédagogiques soient conçus en étroite collaboration avec les entreprises et les organisations professionnelles ;
- L'enseignement doit être assuré en grande partie par des partenaires étrangers (aussi bien enseignants que professionnels).

C'est sur cette base que les programmes pédagogiques du MBA ont été construits

#### ***Le contexte général***

La spécificité des produits agricoles et de leur transformation impose une adaptation des outils de l'économie, du management et de la gestion ; car ici plus qu'ailleurs, le poids des politiques publiques, les pressions des consommateurs et le caractère biologique et saisonnier des produits ont une influence déterminante sur les stratégies des entreprises et sur la régulation des filières agroalimentaires.

L'ouverture des marchés et la mise en place de la Zone de Libre Echange Euro-Méditerranéenne se traduisent par l'émergence de l'économie concurrentielle, l'entrée de nouveaux opérateurs dans la sphère agro-alimentaire et une plus grande intégration de l'économie tunisienne à l'économie mondiale.

Face à ces mutations profondes, l'ensemble des entreprises du système agro-alimentaire auront à mettre en œuvre de nouvelles stratégies concurrentielles en vue d'améliorer leurs performances et leur compétitivité. L'apport des innovations techniques et organisationnelles permet de tirer le meilleur parti des ressources disponibles, celles du milieu et des ressources humaines, pour améliorer la production, la transformation, la distribution et la consommation des produits agricoles et alimentaires, et pour assurer la sécurité alimentaire des populations.

*Pour répondre d'une manière efficace à tous ces changements de l'environnement national et international, les entreprises agro-alimentaires doivent disposer de compétences qui maîtrisent les techniques du management moderne, tout en ayant une connaissance précise de leur domaine d'activité spécifique: l'économie agro-alimentaire et agro-industrielle.*

### **Les objectifs**

Le programme Master of Business Administration en «Management agroalimentaire» a pour objectifs de concevoir, produire et mettre en œuvre des programmes d'enseignement pour la formation de cadres de haut niveau destinés aux entreprises agro-industrielles et d'une manière générale aux secteurs de l'économie agro-alimentaire en Tunisie. La formation est organisée dans le cadre de la Convention de partenariat, établie entre le Pôle de Compétitivité de Bizerte et le Pôle de Compétitivité français Qalimed ; elle est réalisée conjointement par le Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes de Montpellier / Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier (CIHEAM/IAMM) ; l'Institut National Agronomique de Tunisie (INAT, Tunis) et le Technopôle de Bizerte.

L'enseignement se fait sous forme de modules capitalisables permettant, en fin de parcours, aux participants d'obtenir un diplôme Master « MBA management agro-alimentaire ». Cette forme d'organisation des enseignements permet à des cadres tunisiens d'obtenir un diplôme de spécialisation post-universitaire, tout en continuant à exercer leur activité professionnelle. Il s'agit également de faire bénéficier les promoteurs tunisiens de ce MBA, d'un appui pédagogique qui portera sur le transfert des contenus de cours et de matériels pédagogiques déjà élaborés par l'IAMM et ses partenaires français, notamment à travers :

- la coopération en matière d'ingénierie pédagogique pour valoriser et / ou enrichir les contenus des cours déjà réalisés par des enseignants tunisiens ;
- l'introduction de moyens pédagogiques innovants : internet, CD-ROM., etc).
- un soutien pour l'organisation de work-shop, de visites et de stages en France ;
- et d'une manière générale la mobilisation des réseaux internationaux de partenariat développés à Montpellier, pour assurer la conception et la diffusion des formations projetées en Tunisie.

### **Le public concerné et le déroulement de la formation**

La formation, de type post-universitaire, s'adresse à des personnes titulaires d'un diplôme universitaire de niveau bac + 4 minimum (maîtrise ou diplôme d'ingénieur) et ayant une expérience professionnelle dans le secteur agro-alimentaire.

La première partie de la formation correspond à un programme de spécialisation postgraduate ; la seconde partie est consacrée à la préparation d'une thèse. Chaque partie correspond à 60 crédits. La réussite à ce programme de formation, liée à l'obtention des 120 crédits, est sanctionnée par la délivrance du Diplôme de Master of Business Administration (MBA), décerné par le CIHEAM et du Mastère professionnel de l'INAT.

La première partie de la formation se déroule sur treize (13) mois ; elle comprend douze (12) modules de cours en salle d'une semaine (30 heures) par mois chacun, équivalent à trois (03) crédits d'enseignement. Le volume horaire total est donc de 360 Heures, soit trente six (36) crédits.

Le treizième module est un séminaire de méthodologie dont l'objectif est la préparation du dossier technique et du projet de thèse. Ces travaux personnels totaliseront vingt quatre (24) crédits.

*Les crédits sont attribués de la manière suivante:*

- 12 modules d'enseignement x 3 crédits	36 crédits
- Dossier technique	6 crédits
- Projet de thèse	18 crédits
<i>Total</i>	<i>60 crédits</i>

Il est également possible qu'une personne choisisse, selon ses besoins, un ou plusieurs modules. Cette formation « courte » ne donne pas droit au diplôme mais à une attestation de participation à chaque module retenu.

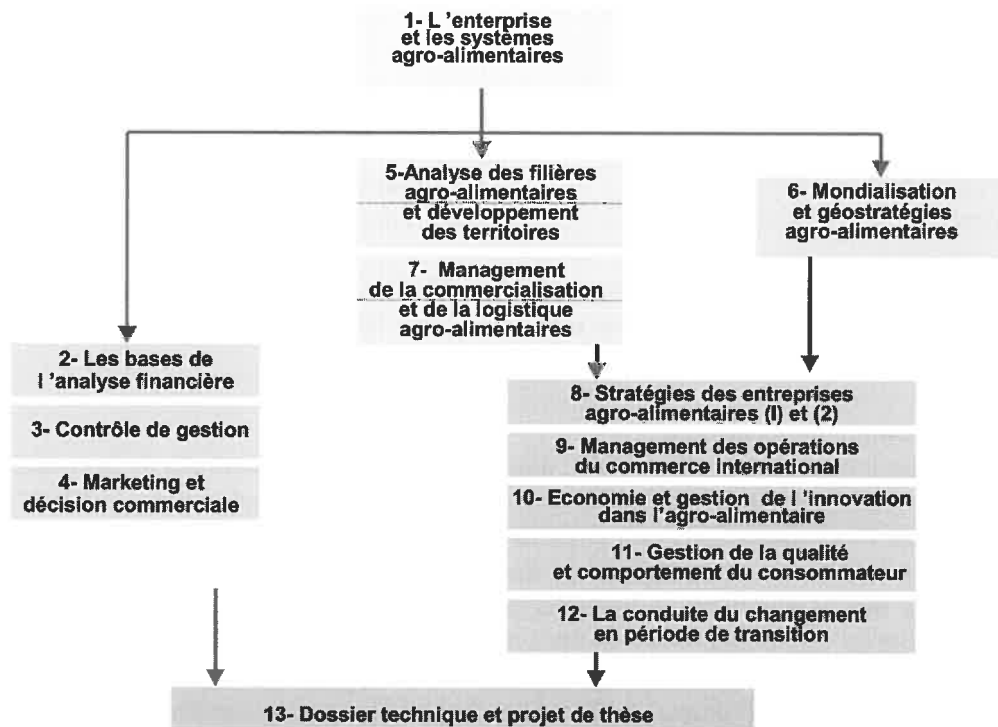
### ***Le programme de formation***

Le Master, à caractère professionnel, doit permettre aux bénéficiaires de la formation d'être à la fois « opérationnels sur le terrain » et capables de mener une réflexion stratégique sur le devenir de l'entreprise dans son environnement national et international. Pour cela, plus de 60 % des crédits seront consacrés au travail en équipe et à la formation dans l'action ; « le savoir en management ne se transmet pas, mais se construit » : l'enseignant transmet des connaissances, des outils, des principes que l'apprenant doit d'abord appliquer et tester dans l'action, pour ensuite discuter son expérience en équipe, et enfin revenir vers l'enseignant avec de nouvelles réflexions en lien avec le passage par le terrain et les débats qu'il aura suscités.

La formation en salle sera alors articulée autour de 12 modules, totalisant trente six (36) crédits, et organisés en quatre (04) séquences pédagogiques (cf. figure 5):

- Une introduction au management des entreprises agro-alimentaires.
- Des cours consacrés aux techniques et méthodes de base du management.
- Des enseignements spécifiques à l'analyse des systèmes et des filières agro-alimentaires et à l'impact de la mondialisation sur leur fonctionnement.
- Des cours consacrés aux stratégies des acteurs des secteurs agro-alimentaires.

**FIGURE 5 : L'ENTREPRISE AGROALIMENTAIRE DANS SON ENVIRONNEMENT SECTORIEL ET INTERNATIONAL**





## Conclusion

Les responsables d'entreprises classent la formation et l'information comme étant les deux missions prioritaires du technopôle de Bizerte.

En matière de formation, trois domaines d'intervention sont particulièrement demandés : les techniques de l'agroalimentaire ; la qualité sous ses différents aspects ; le management et la gestion.

La plupart des responsables des entreprises interrogés ont souhaité des cycles de formations très ciblés, avec des contenus pédagogiques bien adaptés aux besoins, des méthodes pédagogiques appropriées faisant appel à des cas pratiques.

Pour les formations diplômantes, il a été souvent souligné que les formations initiales sont « trop académiques et théoriques », et qu'elles doivent être complétées par des formations plus « professionnalisantes », en vue d'améliorer l'employabilité des jeunes issus des formations initiales. Lorsqu'il s'agit de formations diplômantes destinées à leurs employés ; les responsables d'entreprises expriment une certaine réticence qui s'explique d'une part par la durée relativement longue de la formation et d'autre part par leur crainte de voir le cadre formé quitter l'entreprise.

Les formations seront mises en place progressivement (un séquençage est proposé dans la section 4.3.4. de cette étude) en fonction de la demande, afin de respecter des taux de remplissage permettant d'assurer un équilibre financier, et la pérennité des actions. Les formations doivent également être identifiées et mises en œuvre de manière à apporter au technopôle une légitimité et une certaine notoriété, en Tunisie et au niveau international, afin qu'il soit reconnu comme le futur « pôle d'excellence agroalimentaire ». A cet effet, on situera bien les formations supérieures dans un cursus de type LMD.

La bonne conduite de ces formations exige la mise en place d'une cellule de gestion composée de personnes capables de mener plusieurs tâches diverses et complexes.

### 3-3 - INFORMATION ET VEILLE

#### 3-3-1 - LES RESULTATS DE L'ENQUETE

L'activité d'information fait partie du premier groupe des priorités des entreprises ; elle est classée en troisième position par les institutions.<sup>23</sup>

Trois domaines ont été cités en priorité par les personnes enquêtées, aussi bien les responsables d'entreprises que ceux des institutions :

- d'abord les informations économiques sur les marchés nationaux et internationaux (veille économique) ;
- ensuite, les normes de qualité et de certification (veille juridique, réglementaire et normative) ;
- et les informations technologiques (veille technologique et scientifique)

**TABLEAU 41 : THEMES DEMANDES PAR LES ENTREPRISES**

<b>Rubrique</b>	<b>Effectif</b>
<b>Informations sur les marchés</b>	<b>37</b>
- Marchés nationaux	11
- Marchés ciblés	9
- Approvisionnement: BD prestations de services, fournisseurs	7
- Etudes de marchés	2
- Commerce international (prix, quantités, tendances)	2
- Concurrence	1
- Demande des consommateurs (panels)	1
- Niveaux de production (Banques de données)	1
- Niveaux des prix	1
- Tous les segments de la filière, y compris les exportations (et comparaison aux autres pays producteurs)	1
- Solvabilité clients	-
	1
<b>Informations sur les normes de qualité et de certification</b>	<b>15</b>
- Normes de qualité et certification	8
- Normes et réglementation à l'exportation	6
- Traçabilité	1
<b>Informations technologiques</b>	<b>15</b>
- Veille technologique	10
- Evolution résultats RD	5
<b>Réglementation nationale</b> (Fiscalité, par exemple)	<b>2</b>
<b>Management</b>	<b>2</b>

<sup>23</sup> Selon les résultats des enquêtes résumés par les tableaux présentés dans la section 31.

**TABLEAU 42 : THEMES DEMANDES PAR LES INSTITUTIONS**

Rubrique	Effectif
<b>Informations sur les marchés</b>	
- Evolution des marchés nationaux et internationaux (quantité, qualité, prix, banques de données) ; marché d'exportation	12
- Etudes économiques	4
- Demande du consommateur	2
- Foires	1
<b>Informations sur les normes de qualité et de certification</b>	6
- normes agroalimentaires, Réglementation	2
- normes à l'exportation(normes de qualité et barrières non tarifaires)	2
- qualité en amont de la filière	2
<b>Informations technologiques</b>	5
- Technologie	2
- résultats de la recherche	2
- innovation en matière de packaging	1
<b>services liés à l'entreprise</b>	1

Les informations souhaitées doivent être surtout délivrées très rapidement ; bien ciblées et pertinentes pour être utiles ; elles doivent être également facilement accessibles et mises à jour régulièrement. Un contact direct avec le technopôle et une interactivité sont souhaités.

**TABLEAU 43 : CONDITIONS DE REUSSITE**

Rubrique	Effectif
Rapidité	7
Informations pertinentes, fiables et utiles, basées sur des études concrètes,	5
Facilité d'accès	4
mise à jour régulière	2
Contact direct	1
diversité du personnel selon les spécialités	1
faire payer le service	1
éviter la routine	1
Possibilité d'une interactivité	1
Simple	1
Transparence	1

Les informations doivent donc être préalablement traitées par les services du technopôle, afin de bien structurer l'offre et de l'adapter aux besoins de chaque partenaire.

Pour bien personnaliser l'offre, il convient de distinguer les différents types d'informations, notamment les informations de nature économique et celles qui relèvent de la technologie, et de s'appuyer sur des dispositifs de veille différenciés, adaptés aux besoins ciblés : systèmes d'alerte, banques de données, lettres d'information, etc.

### 3-3-2- LA CELLULE DE VEILLE ET D'INTELLIGENCE ECONOMIQUE

La cellule de veille et d'intelligence économique du technopôle de Bizerte a trois séries d'objectifs :

- construire des réseaux réunissant des entreprises, des centres de savoirs et des institutions concernées directement ou indirectement par l'agroalimentaire ;
- apporter des solutions aux questions posées par les entreprises, en sollicitant les compétences de ces réseaux ;
- traiter et diffuser l'information pertinente.

Trois principaux supports d'information sont proposés :

- le portail Internet du technopôle ;
- des bulletins d'information ;
- des séminaires et des journées d'information.

Progressivement la cellule de veille devra construire et maintenir son propre niveau d'expertise ; son développement s'effectue en trois phases successives. Cette proposition repose sur une analyse de trois types d'informations, confrontées aux résultats des enquêtes :

- les recommandations émises par les études antérieures ;
- les débats engagés lors du séminaire sur « la veille informationnelle et la formation », organisé par le pôle de compétitivité de Bizerte, en octobre 2007.
- les propositions formulées par l'Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier (CIHEAM/IAMM), et l'Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT)<sup>24</sup>.

#### *Phase 1 : Démarrage*

Dès le départ la cellule est constituée d'experts et de membres français et tunisiens ; le poids des spécialistes français, plus important dans cette phase de démarrage est destiné à s'estomper par la suite grâce aux formations dispensées.

Cette phase de démarrage doit permettre d'une part de préparer les conditions de mise en place de la plate-forme lors de la phase suivante, et d'autre part de lancer d'ores et déjà des actions qui permettront de faire connaître le technopôle, notamment :

- le recrutement et /ou la formation de deux spécialistes tunisiens ;
- l'identification et la sélection des sources d'information pertinentes ;
- le traitement de l'information : collecte, sélection et organisation de l'information disponible sur Internet ;
- l'identification des études et des expertises à effectuer ;
- la recherche de l'information payante sur les thématiques prioritaires dans les bases de données, et la constitution d'un budget pour l'année suivante ;
- le recrutement des membres d'une cellule élargie, pour l'alimentation et la gestion du site Internet du Pôle ;
- la consultation des entreprises et centres de documentation tunisiens pouvant participer à l'alimentation du portail de sources Internet, et la préparation des listes de diffusion ;
- l'organisation de journées d'information et de sensibilisation ;

---

<sup>24</sup> ADIT. Projet de mise en œuvre d'un dispositif de veille et d'intelligence économique au sein du Pôle de Compétitivité de Bizerte ; février 2008.

- la publication d'un bulletin d'information.

### Phase 2 : Mise en place d'une plate-forme d'intelligence économique collective

Il s'agit de réaliser un site Internet ayant deux niveaux d'accès :

- tout public pour communiquer sur le Pôle et ses objectifs
- réservé aux membres (extranet) : accès sécurisé réservé aux seuls utilisateurs concernés.

La plate-forme peut proposer différents services collectifs, correspondant à une demande partagée par un ensemble d'acteurs ayant des préoccupations et des besoins en informations communs. Elle a pour objectif majeur de faciliter le partage de l'information capitalisée.

### Phase 3 : Offre de services personnalisés

Le technopôle met à la disposition des entreprises agroalimentaires un service opérationnel et personnalisé de fourniture d'informations stratégiques utiles aux décideurs. Il s'agit alors de mettre en place une cellule de renseignements économiques dont l'activité consiste à proposer des prestations à façon aux dirigeants des entreprises.

## **Conclusion**

Concernant l'information, trois domaines ont été cités en priorité par les personnes enquêtées:

- d'abord les informations économiques sur les marchés nationaux et internationaux ;
- ensuite, les normes de qualité et de certification ;
- et les informations technologiques.

Les informations souhaitées doivent être surtout délivrées très rapidement ; bien ciblées et pertinentes pour être utiles ; elles doivent être également facilement accessibles et mises à jour régulièrement. Un contact direct avec le technopôle et une interactivité sont souhaités. Les informations doivent donc être préalablement traitées par les services du technopôle, afin de bien structurer l'offre et de l'adapter aux besoins de chaque partenaire.

La cellule de veille et d'intelligence économique du technopôle de Bizerte a trois séries d'objectifs : construire des réseaux, apporter des solutions aux questions posées par les entreprises, traiter et diffuser l'information pertinente.

Trois principaux supports d'information sont proposés : le portail Internet du technopôle, des bulletins d'information, des séminaires et des journées d'information.

Progressivement la cellule de veille devra construire et maintenir son propre niveau d'expertise.

### 3-4 - INNOVATION ET R&D : RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, ATELIERS PILOTES<sup>25</sup>

#### 3-4-1 - DOMAINES D'ACTIVITES

Les attentes des enquêtés en matière de recherche et développement occupent la quatrième position après les autres catégories de services affectés au TAB à savoir la collecte et la circulation de l'information, la formation et d'autres services divers comme les études et les laboratoires et l'identification et l'assistance aux partenariats. En effet, 34/38 industriels et 12/18 institutionnels ont exprimé un grand besoin en matière de recherche et développement en évoquant au total 67 axes de recherche à explorer par le TAB.

Les tableaux 44 et 45 présentent les principaux axes de recherche et développement évoqués par les professionnels et par les institutionnels interviewés dans les différentes filières du secteur agroalimentaire. Nous notons ainsi une certaine divergence entre les attentes des industriels et celles des institutionnels en matière de nature ou domaine de recherche à investiguer par le TAB et aussi une certaine divergence entre les attentes des industriels dans le secteur agroalimentaire d'une filière à une autre. Ces divergences seront mises en relief ultérieurement, après la présentation globale des domaines et des voies de recherche suggérés au TAB par les enquêtés.

**TABLEAU 44 : LES AXES ET LES VOIES DE RECHERCHES ET DEVELOPPEMENT SUGGERES PAR LES INDUSTRIELS DU SECTEUR AGROALIMENTAIRE**

Les axes et les voies de recherches et de développement suggérés	Nombre de citations
Innovation dans les techniques de production, de transformation et de stockage	24
Ateliers pilotes	17
Innovation en matière d'emballage	5
Mise à jour des résultats de la Recherche	1
Recherche sur l'aspect nutritif des produits	1
Recherche sur l'aspect sanitaire et qualitatif des produits alimentaires	1
Recherche en matière d'énergies renouvelables	2
Recherche sur les aspects économiques	1
R&D en matière de projets pour les nouveaux promoteurs	1
<b>Total</b>	<b>53</b>

<sup>25</sup> Compte tenu de son importance, ce volet a fait l'objet d'un traitement spécifique complémentaire à travers la mission réalisée par les experts M. Chazaux et N. Chevron, d'Agroparc Avignon. Cf. ci-après 4<sup>ème</sup> partie : Innovation et ressources technologiques.

**TABLEAU 45 : LES AXES ET LES VOIES DE RECHERCHES ET DE DEVELOPPEMENT SUGGERES PAR LES INSTITUTIONNELS DU SECTEUR AGROALIMENTAIRE AU TAB**

<b>Les axes et les voies de recherches et de développement suggérés</b>	<b>Nombre de citations</b>
Ateliers pilotes	9
Innovation des techniques de production, de transformation et de stockage	2
Innovation en matière d'emballage	1
Recherche sur l'aspect sanitaire et qualitatif des produits alimentaires	1
R&D selon à la demande	1
<b>Total</b>	<b>14</b>

L'interprétation des résultats de notre enquête sur la question des axes de recherche et de développement à assigner au TAB a montré un consensus entre les professionnels et les institutionnels sur la nécessité d'explorer largement l'axe de l'innovation des techniques de production, de transformation et de stockage dans le secteur agroalimentaire et sur la nécessité de s'équiper d'un atelier pilote et de le mettre à la disposition des industriels. Ces deux propositions sont les propositions les plus remarquables et les plus évoquées par les interviewés. En effet, elles sont évoquées par les enquêtés à raison de 26 citations chacune.

D'autres propositions d'axes de recherche sont suggérées par nos interviewés mais à des fréquences faibles. Nous citons à titre indicatif :

- l'innovation en matière d'emballage (six citations),
- la recherche sur l'aspect qualitatif et sanitaire des produits (deux citations),
- la recherche sur l'énergie renouvelable (deux citations),
- la recherche sur l'aspect nutritif des produits alimentaires,
- mise à jour des résultats de la recherche et adaptation des recherches étrangères au contexte tunisien,
- la recherche sur les aspects économiques (minimiser le coût de production, maximiser le profit, etc.)
- la recherche en matière de projets innovants, et
- des recherches pointues sur des aspects particuliers selon la demande des industriels.

Nous proposons dans ce qui suit une investigation approfondie pour les trois axes prioritaires de recherche et de développement.

***L'innovation des techniques de production, de transformation et de stockage dans le secteur agroalimentaire :***

Cet axe de recherche est la première proposition des industriels, il est évoqué par 24 industriels. C'est aussi la deuxième proposition des institutionnels avec 2 citations.

Cette divergence entre demande des professionnels et des institutionnels montre que l'innovation des techniques de production, de transformation et de stockage dans le secteur agroalimentaire représente un besoin pratique et concret pour les industriels agroalimentaires.

Mais parmi les industriels eux-mêmes, ce besoin est évoqué à des intensités différentes. Il s'agit d'une extrême nécessité pour les filières des céréales, des produits de la pêche et de l'huile d'olive : cet axe de recherche est proposé par six enquêtés dans les deux filières des céréales et des produits de la pêche, quatre interviewés de la branche de l'huile d'olive.

D'autres branches éprouvent un besoin moins important selon le nombre de citations, ce sont les filières des boissons alcoolisées, de l'entreposage frigorifique et des conserves de produits agroalimentaires.

#### ***Ateliers pilotes :***

La deuxième priorité dont le TAB doit se charger est l'installation d'ateliers pilotes. Ce besoin est évoqué par 17 des industriels interviewés et 9 institutionnels. Ces derniers mettent l'accent sur le manque de tels équipements dans plusieurs filières du secteur agroalimentaire que le TAB doit prospecter et corriger. Selon les industriels, ce manque se manifeste au niveau des branches des conserves avec cinq suggestions, des produits de la pêche avec quatre propositions, de la vinification pour deux et des dérivés céréaliers selon deux enquêtés chacune. Nous devons signaler que certains des interviewés ont mis l'accent sur la nécessité de la confidentialité : ils ont proposé que ces ateliers pilotes soient loués aux industriels durant la période de réalisation de leurs essais, ces derniers utiliseront leurs propres personnels et techniciens.

#### ***Innovation en matière d'emballage :***

Le besoin de l'innovation en matière de conditionnement et d'emballage des produits agroalimentaires est éprouvé par six enquêtés dont cinq industriels de diverses filières. Ceci met l'accent sur la conscience des professionnels de la nécessité de la valorisation de leurs produits et de l'importance qu'occupe le conditionnement dans la commercialisation des produits. Et vu les spécificités et la sensibilité des produits agroalimentaires, ces enquêtés proposent au TAB de réaliser des recherches sur cet axe afin de les orienter et de les assister dans leur choix.

### **3-4-2- CONDITIONS DE REUSSITE**

Pour réussir cette activité de recherche et de développement, les interviewés ont proposé au TAB une panoplie de conseils et de recommandations parmi lesquelles on cite la nécessité:

- de fournir un service rapide, à un bon rapport qualité/prix,
- d'avoir un personnel compétent,
- de travailler avec des partenaires étrangers,
- de répondre avec précision à la demande des industriels,
- d'opter pour la recherche appliquée et non pas théorique,
- de disposer d'un outillage innovant et moderne, et
- de valider les idées d'innovation avant toute application.



### **Conclusion**

Selon les résultats de notre enquête, le TAB devrait se charger de deux principales tâches en matière de recherche et développement.

La première consiste à organiser des activités de recherche visant l'innovation dans les techniques de production, de transformation, de stockage et de conditionnement des produits agroalimentaires et particulièrement les produits céréaliers, les produits de la pêche et l'huile d'olive.

La deuxième porte sur l'installation d'ateliers pilotes dans les domaines déficients pour tester ces techniques innovatrices dans un climat de confidentialité. Ces ateliers représentent un accompagnement nécessaire pour le test et la validation de l'innovation.

### 3-5 - AUTRES SERVICES (ETUDES, CONSEIL, PARTENARIATS, LABORATOIRE, ETC.)

#### 3-5-1 - DOMAINES D'ACTIVITES

L'investigation de la demande du volet des services divers à assigner au TAB a montré que les différents opérateurs dans le secteur agroalimentaire (professionnels et institutionnels) accordent un grand intérêt à cette tâche. En effet, 31/38 industriels et 15/18 institutionnels ont manifesté un grand besoin en matière de services (études, conseil, partenariats, laboratoire, etc.) en évoquant au total 87 axes de services à accomplir par le TAB (soit en moyenne 2 à 3 items par enquêté).

Les entretiens réalisés dans le cadre de cette étude de positionnement du TAB ont montré une grande diversité des services attendus par les différents opérateurs dans le secteur agroalimentaire et à affecter au TAB. Nous avons donc essayé de regrouper les attentes de services voisins ou qui se ressemblent dans des catégories que nous avons introduites à cet effet. Les deux tableaux suivants résument cette demande en services.

**TABLEAU 46 : LES AXES DE SERVICES DEMANDES PAR LES INDUSTRIELS DU SECTEUR AGROALIMENTAIRE**

Les axes de services demandés par les industriels du secteur agroalimentaire		Nombre de citations
Laboratoire d'analyse		16
Identification et assistance des partenariats		10
Service d'assistance technique		7
Assistance des relations entre les différents opérateurs à tous les niveaux de la filière		6
Etudes	Etudes à tous les niveaux de la filière dans un objectif de résolution réelle des problèmes	5
	Etudes des marchés potentiels ciblés	5
	Etudes de marché (MKTG, qualité, techniques)	3
	Etudes prospectives en matière de stratégies par filière	2
	Etudes spécifiques sur commande	2
	Etudes et assistance en matière de traçabilité	1
Conseil, assistance et encadrement	Conseil en maintenance d'équipement	5
	Conseil, assistance et encadrement en commercialisation	3
Organisation d'un salon ou foire de l'agroalimentaire		1
Coordination entre les multiples institutions de l'agroalimentaire		1
<b>Total</b>		<b>67</b>

**TABLEAU 47 : LES AXES DE SERVICES DEMANDES PAR LES INSTITUTIONNELS DU SECTEUR AGROALIMENTAIRE**

<b>Les axes de services demandés par les institutionnels du secteur agroalimentaire</b>	<b>Nombre de citations</b>
Identification et assistance des partenariats	4
Laboratoire d'analyse	3
Assistance des relations entre les différents opérateurs à tous les niveaux de la filière	3
Assistance technique des entreprises	2
Construction d'une base de données sur le secteur agroalimentaire	2
Fournir de l'expertise	2
Adaptation des études et des recherches internationales au contexte tunisien	1
Etudes de marchés (quantitative et qualitative de la demande)	1
Autres services sur commande	1
Organisation des séminaires	1
<b>Total</b>	<b>20</b>

L'interprétation des données des deux tableaux fait ressortir six priorités dont le TAB doit tenir compte. Ces six priorités de services prioritaires proposés par les professionnels et aussi par les institutionnels sont :

- la réalisation d'études dans différents domaines,
- l'installation d'un laboratoire d'analyse,
- l'identification et l'assistance à la conclusion des partenariats avec des firmes étrangères,
- l'assistance et le renforcement des relations entre les différents opérateurs dans chaque filière du secteur agroalimentaire,
- l'assistance technique des entreprises, et
- le « Conseil, assistance et encadrement ».

### *Etudes*

On remarque qu'une priorité est accordée à la réalisation d'études dans différents domaines selon 20 de nos interviewés.

Si on considère les différentes catégories d'études dans un seul panier, l'axe des études occupe la première place des services sollicités.

Les études concernant tous les niveaux de la filière (production, trituration, conditionnement, commercialisation) dans un objectif d'une résolution réelle des problèmes et les études de marchés potentiels ciblées sont les deux catégories demandées. Cette demande émane en premier lieu des opérateurs dans la filière huile d'olive, ensuite de ceux de la filière céréales, puis de ceux de la filière des vins.

Les études de marchés analysant les aspects quantitatifs et qualitatifs de la demande et l'aspect marketing sont commandées par quatre de nos interviewés. Nous constatons aussi une demande de réalisation d'études prospectives en matière de stratégies nationales par filière et d'études spécifiques à la commande.

En dernier lieu, un des enquêtés a signalé la nécessité d'agir par une adaptation des études réalisées à l'échelle internationale au contexte tunisien et un autre a proposé la réalisation d'études sur la traçabilité des produits agroalimentaires. Nous devons mentionner que le besoin de réalisation d'études est exprimée principalement par les entreprises (18 industriels), cette tâche n'est recommandée au TAB que par deux institutionnels. Cette remarque montre qu'il s'agit d'un service concret et pratique au profit de l'industrie agroalimentaire.

#### ***Laboratoire d'analyse :***

On remarque que la deuxième priorité est accordée à l'installation d'un laboratoire d'analyse de la qualité des produits agroalimentaires de manière générale sans exception. En effet, 19 des interviewés (dont 16 industriels) ont éprouvé cette demande qui touche les différentes filières étudiées et donc l'intégralité du secteur agroalimentaire. Deux conditions particulières sont mentionnées par les interviewés pour garantir la réussite de ce service : l'accréditation du laboratoire (les analyses doivent être reconnues et valables à l'échelle internationale pour faciliter les exportations des produits agroalimentaires tunisiens) et la rapidité de communication des résultats des analyses.

#### ***Identification et l'assistance aux partenariats***

La troisième catégorie de services attendus du TAB est l'identification et l'assistance aux partenariats qui est évoquée par 10 industriels et 4 institutionnels. Cette demande touche différentes filières mais, elle concerne particulièrement la filière huile d'olive dans un premier ordre et la filière céréale dans un deuxième ordre. Les interviewés éprouvent un besoin d'assistance et d'aide à la prospection des partenariats potentiels et un encadrement tout au long de la procédure de l'installation de ce partenariat avec des firmes étrangères. Cette recherche de partenaires représente pour les industriels un moyen leur permettant de surmonter la concurrence essentiellement avec l'ouverture de l'économie tunisienne mais ces partenariats doivent être bien étudiés et planifiés.

#### ***Assistance aux relations entre les différents opérateurs à tous les niveaux de la filière***

Le service d'assistance des relations entre les différents opérateurs à tous les niveaux représente le quatrième axe de services prioritaires à affecter au TAB selon nos interviewés (10 citations). Le service d'assistance des relations entre les différents opérateurs à tous les niveaux de la filière est recommandé par nos enquêtés car ils notent un manque de coordination entre les différents opérateurs à tous les niveaux de la filière : que ce soit professionnels entre eux, institutionnels entre eux ou entre professionnels et établissements publics.

En effet, le secteur agroalimentaire avec toutes ses filières souffre du manque de coopération et de coordination entre les différents opérateurs et à tous les maillons de la filière. Dans ce contexte, le TAB peut jouer le rôle de coordinateur ou de relais entre ces différents opérateurs pour garantir un minimum de collaboration et de coordination entre les activités et garantir la faisabilité des décisions dans un objectif d'une meilleure organisation des filières agroalimentaires.

### **Assistance technique**

Le service d'assistance technique vient en cinquième position pour nos interviewés avec 9 citations. Il est demandé par nos interviewés notamment dans la branche de l'entrepôt frigorifique où nous avons constaté un manque de technicité (les techniques de congélation et de surgélation spécifique à chaque produit, durée limite du stockage, traitements accompagnant le stockage, techniques de calibrage, etc.).

De plus, nos interviewés ont sollicité une assistance et un encadrement essentiellement en matière de certification.

### **Conseil, assistance et encadrement**

« Conseil, assistance et encadrement » est un panier de services proposé par 8 industriels dans les domaines de commercialisation des produits et de maintenance des équipements. Cette demande concerne essentiellement les filières des dérivés céréaliers, des produits de la mer et des boissons.

En plus de ces six priorités de services, une panoplie d'autres services est suggérée par nos enquêtés. Ces services sont d'importance négligeable compte tenu du nombre de leurs citations, mais ils peuvent représenter des idées originales. Nous citons, à titre indicatif, la proposition d'installation d'une foire de l'agroalimentaire sur les terrains du PCB afin de promouvoir le secteur et de réaliser un marketing de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire tunisienne et en même temps assurer une publicité au TAB.

### **3-5-2 - CONDITIONS DE REUSSITE**

Pour réussir cette panoplie de services proposés, nos interlocuteurs ont recommandé au TAB d'avoir un personnel compétant, d'offrir un service rapide, de travailler avec des partenaires qualifiés et d'être toujours proche de l'industriel et sur terrains.

#### **Conclusion**

On peut assigner au TAAB six principales catégories de services à fournir :

- Les études
- L'installation d'un laboratoire d'analyse accrédité
- L'identification et l'assistance des partenariats avec des firmes étrangères,
- L'assistance et le renforcement des relations entre les différents opérateurs dans chaque filière du secteur agroalimentaire
- L'assistance technique des entreprises
- Conseil, assistance et encadrement

Ces différentes catégories de service sont indépendantes d'où la possibilité de les intégrer au TAAB à des étapes successives. On peut commencer par les services à forte demande comme les études et le laboratoire d'analyse puis enrichir le portefeuille d'activités du TAAB par les autres services en fonction des besoins des industriels.

## **Conclusion sur les activités proposées pour le TAB**

Les missions du futur technopôle ont été identifiées et classées sur la base des réponses aux deux questions qui ont été posées à nos interlocuteurs :

- Selon vous, quelles devraient être les missions prioritaires du TAB.
- Pour chaque domaine, indiquer vos attentes en termes de produits et services, les facteurs de succès et les obstacles à surmonter

La plupart des responsables des entreprises enquêtés ont mentionné l'intérêt de la formation et de l'information ; l'analyse des réponses montre bien que ces deux missions font partie du premier groupe des priorités du technopôle, en étant les deux premières ; la troisième priorité concerne l'innovation et la recherche développement

Dans le deuxième groupe qui se dégage chaque type d'activité représente un poids deux fois moins important que chacune des 3 activités précédentes ; il s'agit des trois activités suivantes :

- les analyses de laboratoire ;
- l'assistance et l'expertise ;
- les études de marché et la promotion des exportations

Ces trois dernières activités, auxquelles s'ajoutent d'autres qui sont moins citées (prospection, études économiques, etc) sont regroupées dans la mission « autres services ». Dans ce cas les services seraient la première priorité.

Par contre, pour les responsables des institutions les deux premières priorités concernent

- d'abord différentes formes de coordination et de mise en relation des acteurs et des institutions du secteur agroalimentaire ;
- ensuite la recherche-développement et l'innovation.

Lorsque l'on examine les attentes des enquêtés, la formation et l'information arrivent toujours en tête, la recherche-développement occupe la quatrième position après les autres catégories de services

En matière de formation, trois domaines d'intervention sont particulièrement demandés : les techniques de l'agroalimentaire ; la qualité sous ses différents aspects ; le management et la gestion.

La plupart des responsables des entreprises interrogés ont souhaité des cycles de formations très ciblés, avec des contenus pédagogiques bien adaptés aux besoins, des méthodes pédagogiques appropriées faisant appel à des cas pratiques.

Pour les formations diplômantes, il a été souvent souligné que les formations initiales sont « trop académiques et théoriques », et qu'elles doivent être complétées par des formations plus « professionnalisantes », en vue d'améliorer l'employabilité des jeunes issus des

formations initiales. Lorsqu'il s'agit de formations diplômantes destinées à leurs employés; les responsables d'entreprises expriment une certaine réticence qui s'explique d'une part par la durée relativement longue de la formation et d'autre part par leur crainte de voir le cadre formé quitter l'entreprise.

Concernant l'information Trois domaines ont été cités en priorité par les personnes enquêtées:

- d'abord les informations économiques sur les marchés nationaux et internationaux ;
- ensuite, les normes de qualité et de certification ;
- et enfin les informations technologiques.

Les informations souhaitées doivent être surtout délivrées très rapidement ; bien ciblées et pertinentes pour être utiles ; elles doivent être également facilement accessibles et mises à jour régulièrement. Un contact direct avec le technopôle et une interactivité sont souhaités.

Les informations doivent donc être préalablement traitées par les services du technopôle, afin de bien structurer l'offre et de l'adapter aux besoins de chaque partenaire.

Selon les résultats de notre enquête, le TAB devrait se charger de deux principales tâches en matière de recherche et développement.

La première consiste à organiser des activités de recherche visant l'innovation des techniques de production, de transformation, de stockage et de conditionnement des produits agroalimentaires et particulièrement les produits céréaliers, les produits de la pêche et l'huile d'olive.

La deuxième porte sur l'installation d'ateliers pilotes dans les domaines déficients pour tester ces techniques innovatrices dans un climat de confidentialité. Ces ateliers représentent un accompagnement nécessaire pour le test et la validation de l'innovation.

Enfin, six autres catégories de services ont été identifiées :

- Les études
- L'installation d'un laboratoire d'analyse accrédité
- L'identification et l'assistance des partenariats avec des firmes étrangères,
- L'assistance et le renforcement des relations entre les différents opérateurs dans chaque filière du secteur agroalimentaire
- L'assistance technique des entreprises
- Conseil, assistance et encadrement

## QUATRIEME PARTIE :

### INNOVATION ET RESSOURCES TECHNOLOGIQUES<sup>26</sup>

L'organisation et la gouvernance du technopôle doivent servir les objectifs stratégiques tels qu'ils ressortent de l'étude de positionnement dont on rappelle qu'elle est principalement fondée sur les aspirations des futurs utilisateurs et les attentes des partenaires institutionnels.

#### **4.1 – Inventaire des équipements et évaluation de l'implication des structures tunisiennes autour du projet de halle technologique**

##### **4.1.1 - Formation :**

###### **■ ISPAB (Institut Supérieur de Pêche et d'Aquaculture de Bizerte),**

Disciplines enseignées liées aux trois départements suivants : techniques de pêche, aquaculture et froid. Les étudiants et enseignants déplorent l'absence de réalisation réelle de travaux pratiques, par manque de matériel. L'approche industrielle est essentiellement faite par les étudiants sous forme de visites en entreprise. Des difficultés de réalisation de stage en entreprise sont mentionnées à cause, notamment, de la confidentialité.

Différentes thèses sont actuellement en cours de réalisation avec les assistants ou enseignants de l'institut. Quelques-unes des problématiques traitées :

- Valorisation de poissons par le séchage (procédé traditionnel et industriel)
- influence du milieu environnant sur le matériel lipidique des poissons
- écotoxicologie (métaux lourds,...)
- identification des déchets de traits de chaluts

Ces travaux de recherche sont réalisés, pour certains, en collaboration avec co-tutelles de laboratoires tunisiens et étrangers. Les expérimentations sont effectuées dans des laboratoires externes (faculté des sciences par exemple). Des rapprochements sont en cours avec le Groupement Interprofessionnel de la Pêche.

##### **Equipements disponibles :**

- Deux chambres froides pilotes pour le froid positif (+5°C) et froid négatif (-10°C) (taille compatible pour des applications de stockage industriel) employée pour la réalisation de travaux pratiques (dimensionnement des échangeurs,...)
- Equipements de laboratoire pour des caractérisations microbiologique, biochimique d'aliments (notamment CPG, HPLC disponibles non encore installés, fluorimètre, lecteur Elisa, en cours d'attente)

---

<sup>26</sup> Cette quatrième partie est constituée du rapport de mission établi par Marc Chazaux et Nathalie Chevon en avril 2008, intitulé « Etude d'opportunité d'un projet de halle technologique agroalimentaire en Tunisie », Agroparc, Avignon. Les annexes de ce rapport sont situées en Annexe 7.



- Un équipement pilote a été cédé à l'Institut par le GIPP. Ce matériel n'est pas encore installé et n'a pas pu être visualisé lors de la visite. Il semble qu'il comporte une chaîne complète d'éviscération, filetage et conditionnement (conserves ?) de produits de la mer
- Une cellule de séchage (à bois) est disponible dans l'Institut mais non encore employée car raccordement pour évacuation de la fumée manquant

**Equipements cités comme potentiellement intéressants pour leurs activités :**

- Matériel d'électricité et électrotechnique pour les TP
- Spectrophotomètre de masse serait souhaité mais coûteux.

Une unité de cette école prépare à la maintenance des équipements frigorifiques. Intéressant pour la halle technologique qui aura besoin de plusieurs chambres froides positive, négatives pour la matière première et des produits finis.

**■ ISET Bizerte**

Ezzedine BEN BRAIEK, Directeur

Enseignement dispensé sur la thématique du génie des procédés.

**Equipements disponibles :**

- Principalement des matériels analytiques pour la réalisation de TP liés à la caractérisation biochimique, physico-chimique et microbiologique des aliments

**Equipements en cours d'acquisition :**

- Sécheur par atomisation
- Autoclave
- Lyophilisateur
- Mélangeur
- Spectromètre
- Chromatographe
- HPLC

Les commandes de matériels sont en principe groupées et concertées avec les autres ISET (doublons possibles sur les petits matériels). Fréquence d'utilisation de ces matériels : environ 2 fois/semaine. Des TP ont déjà été réalisés dans la halle technique de l'ISET de Zaghuan mais des difficultés de planning ont été rencontrées avec la nécessité de réaliser 3 à 4 TP dans la journée.

Les personnes rencontrées situent bien l'intérêt de la Halle technologique de Bizerte. Une convention est signée avec le Technopole de Bizerte pour l'utilisation du matériel. La proximité d'une pépinière d'entreprises permet d'accompagner des étudiants dans leur projet de création d'entreprise.

**■ ISET Zaghuan**

Possède deux halles techniques bien équipées pour la réalisation de travaux pratiques sur les opérations unitaires en génie chimique et génie climatique.

**Equipements disponibles :**

- Des matériels analytiques pour la réalisation de TP liés à la caractérisation biochimique, physico-chimique et microbiologique des aliments
- Matériels d'opérations unitaires :
  - o Ultrafiltration minérale et organique,
  - o Filtre presse horizontal,
  - o Cuve d'ensimage
  - o Pasteurisateur pilote à plaques
  - o Chaudière et adoucisseur d'eau (jamais utilisés)
  - o Four à air pulsé
- Pilotes liés aux opérations d'extraction, distillation, séchage, filtration
- Unités de refroidissement et traitement d'air
- Différents matériels et bancs de mécanique des fluides, de pompes centrifuges.

Exploitation des équipements 12 semaines/semestre. Certains TP ne sont réalisés qu'avec de l'eau à cause de difficultés d'approvisionnement en produits de nettoyage. La chaudière est citée comme équipement pouvant potentiellement être mis en commun avec la halle technologique agroalimentaire de Bizerte.

**Equipements en attente de livraison :**

- Lyophilisateur
- Fluorimètre
- Sertisseuse et capsuleuse

■ **ESIAT (Ecole Supérieure des Industries Alimentaires de Tunis)**

Atef MALEK, Directeur

**Equipements disponibles :**

- Boule de concentration simple (30kg) double concentrateur
- Cellule de séchage à plaques (régulation de température et vitesse d'air uniquement)
- Homogénéisateur et échangeur à plaques reliée à un système de NEP
- Sertisseuse de boîtes métalliques

Dispositif de production d'eau réfrigérée, double évaporateur et déminéralisateur tombés en panne suite à inondation. Le matériel présent a une dizaine d'années. L'accès à une halle technologique avec des lignes de process complète présente de l'intérêt pour la formation des ingénieurs de cette école.

■ **ENIS (Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax),**

Hamadi ATTIA, Directeur du laboratoire Agroalimentaire

La R&D en IAA est relativement récente dans cet établissement (4/5ans). Un manque de formateurs en agroalimentaire est déploré. Différents travaux de recherche en cours, tels que :

- Valorisation des écarts de tri des dattes (environ 2 millions de tonnes/7 à 8 millions de tonnes produites), sous forme par ex d'huile extraite du noyau, de sirop de dattes, pectines, confisage de citrons dans du jus de dattes

- Valorisation de l'huile de graines de figues de barbarie ou de la sève de palmier dattier (comparaison avec le sirop d'érable)
- Impact de procédés sur la qualité des produits (lait de chamelle, de dromadaire, de brebis)
- Valorisation de graines oléagineuses (pin d'Alep, cumin noir)
- Caractérisation et étude techno-fonctionnelle d'algues
- Valorisation par voie enzymatique (production de probiotiques, biocarburants)

Les travaux sont axés sur des produits tunisiens à forte potentialité, délaissés jusqu'à ces dernières années. Les TP en génie des procédés ne sont pas réalisés car les fonds de la structure sont principalement orientés vers les applications fondamentales liées en particulier au génie biologique.

**Equipements disponibles :**

- un fermenteur de 30 L
- un batteur/pétrin et un four de cuisson (matériel donné par une entreprise)

Un manque d'informations sur le technopole en cours de montage est déploré. De même, la nécessité de mise en place de réseau entre les différents organismes de recherche en Tunisie est évoquée. Le directeur fait remarquer que l'expérience montre que les techniciens s'engagent plus dans la création d'entreprises que les ingénieurs. Les meilleurs étudiants partent souvent faire un 3<sup>ème</sup> cycle à l'étranger et ne reviennent pas forcément en Tunisie.

■ **INAT (Institut National Agronomique de Tunisie)**

Chokri DAMERGI, Maître Assistant.

**Equipements disponibles :** Halle technologique de l'INAT très vétuste, matériel semble-t-il peu opérationnel (problèmes électriques rencontrés également).

Il est contraint de faire ses TP à l'extérieur, notamment au CSFP avec lequel il a de bonnes relations. Intéressé par le concept de halle multifonction process. Il pense pouvoir garantir 30 jours d'utilisation par an au minimum.

**Equipements de laboratoire en attente de livraison :**

- CPG
- Spectromètre de masse

Projet mentionné de mise en place d'une halle techno, datant de 10/15 ans, mais non abouti pour cause de manque de fonds. Coût d'accès aux locaux du CFSP pour la réalisation de TP perçus comme élevés (800 à 1000 dinars pour les TP agroalimentaires en comparaison de 100 dinars pour autres TP). Ces TP sont réalisés avec la présence d'un formateur du CFSP sur la conduite des opérations à risque. Les étudiants de l'INAT trouvent semble-t-il facilement un emploi en entreprise (ratio cité de 2 à 3 anciens élèves de l'INAT par entreprise).

## ■ CSFP (Centre Sectoriel de Formation Professionnel en agroalimentaire)

Zgolli HOUYEM, Directrice, représentée par sa responsable communication.

De toutes les structures visitées, seul le CFSP possède les locaux et équipements répondant au cahier des charges d'une halle technologique agroalimentaire compatible avec la formation et l'accompagnement de projets des entreprises. Cette structure est d'ailleurs souvent citée en exemple par les autres organismes. Les étudiants sont formés sur des équipements de taille industrielle en 2 années (brevet de technicien supérieur, avec 2 stages en entreprise).

### Equipements disponibles :

- Unité Fruits et légumes, comprenant notamment :
  - Table de tri, chaîne de lavage
  - Système Hot-Break
  - Double concentrateur
  - Matériel de clarification, filtration
  - Dénoyauteuse
  - Capsuleuse sous jet de vapeur
  - Autoclave horizontal air-vapeur, immersion 3 paniers (120 boîtes 4/4)
  - Parmentière, robot-coupe
  - Juteuse sous vide
  - Presse à agrumes

TP réalisés : fabrication et conditionnement de jus de fruits, confitures, compotes, sorbets, purées, conserves de légumes.

- Cuiseur double paroi
- Cellule de refroidissement rapide
- Homogénéisateur
- Cloche à vide
- Pince à souder
- Petits matériels de contrôle qualité (pH, brix, extrait sec)
- Unité produits laitiers, comprenant notamment :
  - Bassines réfrigérées
  - Echangeur à plaques
  - Ecrémeuse
  - Homogénéisateur
  - Baratte à beurre, extrudeuse
  - Conditionnement de lait, yaourts
  - Chambres d'affinage

TP réalisés : fabrication de fromages frais ou à pâte pressée molle, yaourts brassés ou étuvés, beurre, glaces. Le matériel est utilisé du mardi au vendredi (maintenance et préparation des TP le lundi). La maintenance préventive est assurée par les formateurs.

Outre la formation des étudiants inscrits dans l'établissement, des promoteurs sont également accueillis dans le cadre de formation continue (participation aux séances de TP collectives et accompagnement individualisé par les formateurs pour la mise au point de produits par ex). La durée d'accompagnement peut varier de 1 semaine à environ 2 mois. Des entreprises s'adressent au CSFP pour certains projets de développement produit.

Présence d'un pétrin de boulangerie de taille préindustrielle non utilisé. La personne qui nous a fait visiter nous a indiqué qu'elle ne voyait pas d'inconvénient, de mettre ce type d'équipement à disposition temporairement au sein d'une halle technologique.

#### **4.1.2 - Recherche, Centres Techniques :**

##### **■ CBS (Centre de Biotechnologie de Sfax)**

Hammadi AYADI, Directeur Général.

Témoignages sur le transfert de technologie. Exemples cités de différentes conventions signées avec des entreprises (réalisées sous la caution d'un coordinateur scientifique), et de création de start-up exploitant les résultats de recherche. A ce jour, certaines prestations sont vendues à prix très bas. Le directeur souhaiterait augmenter le prix demandé aux entreprises. Des brevets sont déposés par le CBS. Certains résultats appartiennent aux industriels et ne sont donc pas exploités par ce biais. Une vente de brevet a été faite cette année, avec accompagnement sur 5 ans.

Exemples de travaux réalisés :

- élaboration d'antioxydants bio à partir de feuilles d'oliviers
- fabrication de biogaz à partir de déchets
- valorisation de techniques d'ultrafiltration/ problématique de surfactants bouchant les canalisations

Projet de pépinière d'entreprise.

##### **Equipements disponibles :**

- Matériels liés à la biotechnologie, visibles sur internet ([www.cbs.rnrt.tn](http://www.cbs.rnrt.tn))

##### **■ CTAA (Centre Technique de l'Agroalimentaire)**

Chokri REJEB, Directeur Général.

Le CTAA, qui fait partie du réseau des 8 Centres Techniques, a déjà essayé de monter un dossier Halle technologique il y a 5 ans, sans succès. Mr REJEB doit nous transmettre ce dossier. A ce jour, 30% du budget est assuré par des prestations pour le compte des ministères et par le FODEC (dans ces 30% inclus 10% de subvention). Les prestations privées assurent 70% du budget restant.

Le centre est organisé selon 4 départements : Etudes et conseils, Sécurité sanitaire, formation et normalisation, laboratoire, Administratif, communication et commercialisation.

Principales activités menées à ce jour par le CTAA : analyses microbiologiques, physico-chimiques et biochimiques. A ce jour, pour honorer les demandes d'analyses, une partie des échantillons est sous-traitée au Centre de la Chimie.

Un laboratoire d'analyses sensorielles vient également d'être implanté (1 contrat en cours sur le Harissa - projet de programme européen sur la caractérisation de l'huile d'olive et la

formation de dégustateur expert mentionné). Le CTAA est accrédité pour la réalisation de certains contrôles officiels.

Autres services assurés : mission de veille réglementaire nationale. Formation à l'Hygiène et les normes ISO. Des contacts ont été pris avec l'Adria pour étoffer l'offre Veille. Des formations de personnes sur les pratiques des analyses microbiologiques ont été dispensées, dans le cadre du plan de mise à niveau. Les prestations d'accompagnement et conseils, très peu réalisées à ce jour, font partie des axes de développement du Centre.

Equipements à acquisition prévue :

- Capteurs pour la mise en place de prestations de cartographie de matériel de traitements thermiques dans les entreprises en cours. prévus pour cette prestation.
- Achat d'une bombe calorifique et d'un deuxième HPLC.

Un ingénieur consultant formateur est chargé, dans ses nouvelles missions, de démarcher les entreprises afin de leur présenter les activités du centre et d'identifier leurs besoins analytiques.

**Equipements disponibles :**

- Essentiellement des matériels liés aux activités d'analyses microbiologiques, physico-chimiques, biochimiques et sensorielles

Un projet de construction de halle avec des opérations liées à l'industrie de la charcuterie est à l'étude.

#### ■ **PACKTEC (Centre technique de l'Emballage et du Conditionnement)**

Lémia CHEKIR THABET, Directrice.

Le Président de PACKTEC est le président de la Fédération des imprimeurs. Relation de Samir MAJOUL. Rayonnement du centre au delà de la Tunisie.

Quelques partenariats industriels sur des projets bien spécifiques

Le centre Packtec réalise principalement des analyses de caractérisation mécanique, physique et physicochimique de matériaux et d'emballage. Le centre possède également les équipements pour le contrôle de la résistance au transport des emballages.

Répartition du budget en fonction des activités : 60% provient de la réalisation de prestations privées et 40% de réalisation d'analyses pour l'Etat.

Le centre est sollicité par le ministère de la Santé et du Commerce pour le contrôle de la conformité des importations, de même que pour les nouveaux produits.

Le conseil d'administration est composé de 9/12 membres des filières de l'emballage (imprimeurs, papier carton, verre, plastique, boîte métallique)

Ce centre possède du matériel analytique pointu et complet pour assurer ces missions.

**Equipements disponibles :**

- Essentiellement des matériels liés aux activités d'analyses d'emballages citées plus haut

Organisation en deux principaux départements :

- Direction technique
- Direction Assistance Conseil (Iso 22000, notamment)

Assure des formations continues (théorique et pratique) de quelques jours sur l'emballage. Certaines formations proposées au catalogue sont réalisées par des intervenants extérieurs (étrangers parfois).

Prochains programmes prévus par le Centre :

- validation de l'inertie chimique des encres employées dans l'imprimerie
- mise au point et validation de l'emploi des matériaux biodégradables pour le secteur agricole

Projet de création d'une unité de recherche, actuellement refusé par le ministère.

Profil des salariés techniques surtout chimistes. Une nouvelle technicienne recrutée récemment est issue d'une spécialisation en Emballage dispensée dans l'un des organismes de formation tunisiens, ayant cette spécialité (faculté de Sfax).

Typologie constatée de l'évolution des demandes des entreprises: allongement de la durée de vie des produits. A ce jour, le centre fait simplement de la préconisation sur la nature et les caractéristiques des matériaux à employer. Les essais sont ensuite faits directement par l'entreprise. Dans certains cas, les analyses microbiologiques sont confiées au CTAA. Les analyses de composition gazeuse sont effectuées directement par Packtek qui possède petit analyseur de gaz et CPG. Des prestations à développer de type conseil sur les matériaux, conditionnement puis test en grandeur réelle présenteraient un intérêt pour le Centre.

**Prochains investissements envisagés :**

- Petite extrudeuse de table (pour enduction de matériaux notamment)
- Thermoformeuse de carton

**Matériels complémentaires souhaités :**

- spectrophotomètre de masse (pour analyses sur les métaux lourds)
- operculeuse

**Matériel d'intérêt pour le réseau du Technopole :**

- Analyseur de gaz
- Conditionneuse Multivac sous vide et sous atmosphère modifiée
- Mélangeur de gaz
- Matériels de contrôle d'étanchéité des emballages

### 4.1.3 - Institutions :

#### ■ UTICA (Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat - Fédération Nationale de l'Agroalimentaire)

Samir MAJOUL, Président.

M. Majoul insiste sur la complémentarité nécessaire entre le projet de Halle du CTAA et le projet de la halle technologique de TAB. Les filières valorisant les produits locaux sont citées comme devant se développer et pour lesquelles le projet de halle présente un intérêt.

Selon M. Majoul, un positionnement en tant que Centre de référence du bassin sud de la Méditerranée serait propice à une utilisation poussée de la halle.

#### ■ Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Technologie,

M. Mohamed KERKENI

Mise en place d'une agence de valorisation des résultats de la recherche. Mise en place pour les entreprises de programmes spécifiques d'aide à l'innovation (APRI : Agence pour la Promotion de la Recherche et de l'Innovation). Programmes d'aide aux investissements scientifiques et techniques.

Un centre de recherche est prévu sur le Technopole de Bizerte. Le programme technique et fonctionnel est en cours de définition. Une halle serait également prévue au sein de ce centre de recherche. La complémentarité entre la Halle technologique du TAB et le Centre de Recherche sera également indispensable.

Une agence de promotion de la Recherche et de l'Innovation est en cours de création. Cette structure fera partie du Ministère de la Recherche.

Différents dispositifs d'aide existent pour l'accompagnement des entreprises ou des porteurs de projets ou de centres de recherche (prime d'investissement R&D, programme de valorisation des résultats de la recherche).

#### ■ Ministère de l'Industrie de l'Energie et des PME

Samira BEN SOUF BEN AMARA, Directrice des Stratégies Industrielles

#### ■ APIA (Agence de Promotion des Investissements Agricoles)

Mohamed Chokri DYACHI, PDG.

Des fonds sont disponibles pour des projets industriels de première transformation de produits agricoles, des produits de pêche. La liste complète des activités couvertes (et donc éligibles à ces fonds) par le code d'incitation aux investissements dans l'agriculture et la pêche est disponible dans le guide de l'investisseur étranger diffusé par l'APIA (par ex : conserveries et semi-conserveries de fruits et légumes, congélation ou déshydratation des produits agricoles et de la pêche, production d'aliments biologiques conditionnés et transformés). Réception de nombreux projets notamment sur les produits à base de tomates séchées. L'APIA gère également 3 pépinières d'entreprises.



Le problème de la saisonnalité des produits frais et des conditions culturelles est mentionné.

De l'avis des interlocuteurs rencontrés, les thématiques suivantes seraient prioritaires, parmi celles traitées :

- Transformations avicole et bovine,
- Emballage et conditionnement de produits agricoles
- Valorisation et amélioration de la qualité (huiles, lait notamment)
- Elaboration de saucissons et produits charcutiers

Les analyses sur le lait sont citées comme éventuellement intéressantes à réaliser sur le TAB. La crainte de voir les problématiques liées à la première transformation délaissées au profit des projets de produits plus élaborés (plats cuisinés par ex) est exprimée. La problématique de dépôts de brevets en lien avec des travaux réalisés par des ingénieurs est citée comme frein rencontrée par certaines entreprises.

Le SIAT (Salon international de l'agroalimentaire Tunisien) est organisé par l'Apia en octobre.

#### ■ API (Agence de Promotion de l'Industrie),

Wajdi NEFFATI, Chargé de Mission Pépinières

Cet organisme public, a pour mission de favoriser l'émergence de projets d'innovation et de service et édite des études stratégiques dont les résumés sont accessibles sur Internet. Organisation de mercredis de l'entreprise 1 fois/mois.

La personne rencontrée a une bonne connaissance du réseau de pépinières dépendantes de l'API (20) et installées sur le territoire national. Les services fournis par les pépinières concernent la formation sur la création et la gestion d'entreprises (12 modules à raison d'1/semaine), l'incubation et l'hébergement. En tant qu'observateur, cette personne nous indique qu'une quarantaine de projets de création d'entreprises dans le secteur Agroalimentaire sont instruits chaque année.

En plus d'un cadre API, 2 demi-journées/mois un représentant de Centre technique est présent, sur les pépinières pour appui aux PME. Les pépinières ont une vocation régionale. Existence d'un guichet unique contribuant à faciliter et gérer les avantages pour les porteurs de projets.

Des dispositifs spécifiques sont également cités (Prime d'étude remboursable, congé pour création d'entreprises destiné aux salariés du public).

Des financements spécifiques existent selon les projets (Banque Tunisienne de Solidarité, Banque de financement des PME, SOTUGA).

L'API anime également le salon de la création d'entreprises, 1<sup>er</sup> salon de ce type en Tunisie.

#### ■ Pépinière de SFAX

Ridha SELLAMI, Directeur de la pépinière.

Présentation de la pépinière. Il s'agit d'une pépinière d'entreprises de service. Les locaux ne sont pas adaptés pour accueillir un projet d'entreprise Agroalimentaire. La durée de

d'hébergement dans la pépinière est limitée à 2 ans. La liste des entreprises déclarées et suivies par l'API est disponible sur le site [www.tunisieindustrie.gov.tn](http://www.tunisieindustrie.gov.tn).  
Un consultant expert vient 2 fois/semaine sur la pépinière.

#### **4.1.4 – La création d'entreprise**

La création d'entreprises agroalimentaires n'est, en général, pas spectaculaire. Ainsi que nous l'avons indiqué, il s'agit la plupart du temps d'une création d'une activité artisanale qui croît plus ou moins rapidement en fonction du marché et de la volonté du responsable de l'entreprise.

Les incitations gouvernementales peuvent susciter des vocations car le potentiel est important. Les recettes traditionnelles sont un gisement important de produits pouvant conduire à des créations d'activité.

L'accompagnement d'une création d'entreprise est un métier qui se gère à travers des structures comme des incubateurs et des pépinières. Au niveau du processus de la création, il faut principalement focaliser l'attention du créateur sur l'analyse de son marché et l'environnement normatif de son produit. Attendu qu'une pépinière d'entreprises agroalimentaires est particulièrement difficile à gérer, il faut privilégier l'accès sporadique des porteurs de projet à un outil pré industriel. En effet, avant de réaliser un investissement lourd, il est plus facile pour le créateur d'utiliser un ou deux jours par semaine une chaîne de fabrication modulable dans un atelier relais sans spécificité mais offrant un cadre respectant les normes de fabrication (marche en avant, températures dirigées...).

Une halle technologique peut offrir ce type d'environnement.

### **4.2 - Articulation du projet de Halle Technologique avec les organismes existants**

#### **4.2.1 - Point sur les matériels pilotes existants**

De ce que nous avons vu, les matériels pilotes utilisables à un échelon préindustriel sont peu nombreux. Les Centres techniques qui devraient être équipés de ce type de matériel en sont dépourvus. Majoritairement installés dans des organismes de formation, ces matériels ne sont que très rarement utilisés par les industriels. Ce défaut d'utilisation par les industriels a plusieurs origines :

##### **Manque de « chaînes complètes »**

A vocation pédagogique, les matériels que nous avons vu sont orientés vers l'étude d'opérations unitaires. *Au stade pilote industriel, c'est le process complet que recherche un porteur de projet.* L'impossibilité de combiner les opérations unitaires est un frein à l'utilisation par des industriels. Sur ce point précis, seul le CSFP offre un matériel qui pourrait correspondre aux besoins exprimés par un porteur de projet

### **Défaut de communication**

Les organismes de formation nous disent être intéressés par des collaborations avec le secteur privé. Par contre, nous n'avons pas vu de démarche active pour faire connaître cette volonté de collaborer. Il est d'ailleurs notoire que le secteur de l'enseignement ne sait pas vendre ses compétences. Quelques personnes isolées, ayant une expérience précédente de relations avec l'industrie et connaissant parfaitement le secteur industriel agroalimentaire savent cependant comment entrer en contact et vendre leurs compétences.

### **Défaut d'accompagnement**

Aujourd'hui, les 100 plus grosses entreprises du pays ont fait partie, bon gré mal gré, du programme de mise à niveau de l'industrie. Or il semble que les autres entreprises, de plus petites tailles n'aient pas été approchées de façon systématique. Les TPE, qui représentent le gros des troupes, le potentiel de croissance le plus important et qui sont les plus en demande d'accompagnement car les moins structurées semblent difficilement accessibles. L'UTICA maîtrise parfaitement la relation avec les PME et les grosses entreprises. Par contre, nous n'avons pas identifié d'interlocuteur opérationnel pour s'adresser au TPE.

### **Défaut d'un cadre professionnel de mise à disposition de pilotes**

Le seul outil qui puisse rendre un service en matière de pré industrialisation se trouve au CSFP. Or ce centre, malgré la qualité de son équipement présente, aux yeux des industriels des inconvénients majeurs :

- L'accessibilité : cet outil est peu accessible du fait de son utilisation par les étudiants. La priorité est donnée à l'enseignement. De plus, l'utilisation par un professionnel ne peut se faire qu'à travers le personnel du CSFP. Les protocoles d'essais sont élaborés par l'entreprise sans accompagnement particulier, d'où une perte de temps et d'efficacité.
- L'environnement normatif : Un produit fabriqué au CSFP ne pourrait pas, dans beaucoup de cas, être commercialisé sur un marché test.

### **Confidentialité**

Ce point est venu très fréquemment sur le tapis au cours de nos entretiens. La confidentialité est essentielle dans une relation client/fournisseur impliquant de la R&D. De ce que nous avons identifié, il y aurait deux niveaux de problèmes à gérer :

- Un niveau « relation Client/fournisseur » : ce niveau est relativement simple à gérer. La structure qui gère la halle technologique doit s'engager dans une charte de confidentialité avec pénalité financière lourde afin de garantir au porteur de projet une confidentialité totale.
- Un niveau administration : véritable frein à l'utilisation des aides et incitations de l'Etat, l'instruction des dossiers des entreprises nécessite une procédure spécifique qui puisse garantir au porteur de projet que son idée, son savoir-faire, ne va pas se retrouver sur la place publique. Le développement des entreprises passe par l'innovation, si basique soit-elle, notamment dans le domaine agroalimentaire. L'innovation nécessite des financements. Si les sources d'accès au financement ne garantissent pas la confidentialité, c'est la chaîne de développement de l'industrie qui est rompue.

## 4.2.2 - Modes de coopération et complémentarité

De ce que nous avons vu, nous identifions plusieurs acteurs qui s'intéressent, de près ou de loin, à la problématique du transfert de technologie et plus précisément à l'utilisation d'une halle technologique agroalimentaire. Au cours de l'audit, nous avons systématiquement recherché les modes de coopération possibles entre les différentes structures, les freins à ces coopérations, les possibilités de mutualisation ainsi que les complémentarités qui devraient s'établir entre l'existant et nos préconisations.

### **Le secteur de la formation :**

Par rapport à l'accès à une halle technologique, les préoccupations de ce secteur sont :

- gestion des plannings, calendrier scolaire ou universitaire.
- accès à des équipements pédagogiques (investissement dans ces équipements...), planification des investissements sur plusieurs années.
- coûts de fonctionnement, d'entretien, de maintenance de ces équipements
- coût d'un TP quand il est externalisé,
- coût et organisation de la logistique (transport des étudiants, achat matières premières...)
- compétence du personnel, encadrement de TP
- recherche de relation avec les industriels pour connaître les préoccupations du secteur, pour des contrats de prestation et des placements de stagiaires.
- Le déploiement d'outil à vocation purement industrielle pose des problèmes aux établissements de formation.
- La formation par alternance semble avoir une très mauvaise image auprès des enseignants alors que c'est une opportunité qui permet de rapprocher le secteur de la formation de l'entreprise
- Il existe une défiance des centres de formation vis à vis du CTAA.

### **Le secteur industriel**

Les préoccupations de ce secteur sont liées à la taille de l'entreprise. Plus la taille de l'entreprise est petite et plus ses besoins seront importants :

- Un accompagnement fort sur de l'ingénierie technique et financière.
- Un interlocuteur « unique » qui comprend ses préoccupations. Cet interlocuteur doit présenter une neutralité vis à vis des organismes de recherche, des organismes de formation, des administrations, des équipementiers et plus globalement des clients (grande distribution...) et des fournisseurs des industriels.
- Un accès à des moyens d'essai permettant de gérer la totalité du process.
- Prestations garantissant la confidentialité.
- **Prestations professionnelles (délais, coûts, qualité, résultat, réactivité)**
- Une taille d'équipement suffisante pour permettre des prototypes et des préséries commerciales.
- Les entreprises éprouvent une défiance « normale » entre le secteur industriel et la recherche et la formation. Cette incompréhension entre ces secteurs peut se gérer en favorisant des espaces de dialogue.

- L'UTICA et ses branches professionnelles Agroalimentaires maîtrisent bien la communication vers les PME et les grosses entreprises. Par contre, la relation entre les TPE et les instances patronales a l'air plus problématique.

### **Les centres techniques**

Pour l'ensemble des Centres techniques :

- Positionnement difficile entre public et privé. Les situations de monopôle peuvent créer des tensions et des réactions de rejet.
- Volonté de ces structures d'avoir un positionnement stratégique en tant qu'experts incontournables du secteur Agroalimentaire.
- Budget des centres difficile à équilibrer. Le développement vers des prestations privées est indispensable.
- Les centres techniques sont très opérationnels au niveau analytique et formation. Ils le sont moins en matière d'accompagnement technique et financier et pas du tout au niveau de la mise au point de produits et de process. La mise au point de produits et de process est, à notre avis, une compétence stratégique à acquérir. Par ailleurs, nous ne voyons pas, au niveau de tous les acteurs, d'autres structures autres qu'un centre technique susceptibles d'occuper ce créneau.
- Les centres techniques, notamment le CTAA, reconnaissent leur difficulté à entrer en contact avec les TPE (qui représentent sans doute plus de 1000 entreprises).

Pour le CTAA en particulier :

- Le centre a un projet de Halle technologique de 350 m<sup>2</sup> est en cours de finalisation. Date prévue de livraison avec le déménagement total du centre : 2010.
- Le CTAA a développé une activité liée au contrôle réglementaire. Le risque présenté par la gestion de ce type d'activité est la rupture de la confiance qui lie nécessairement un Centre Technique et ses ressortissants/adhérents.
- Le CTAA est globalement bien perçu par les industriels.
- Souhait du CTAA de spécialiser, secteur par secteur, un certain nombre de chargés d'affaires.

### **4.2.3 - Points sur les partenariats existants.**

Les partenariats, d'une manière générale, ne sont pas formalisés. Il s'agit plutôt d'habitudes liées à des nécessités ou des obligations de structures relayées par des relations personnelles plus ou moins bonnes.

#### **Partenariats industrie/formation**

Il n'y a pas, à proprement parler, de partenariat entre la formation et l'industrie. Il existe deux types de liaison entre ces secteurs :

- Relations personnelles entre un enseignant et des industriels : le cas se passe en dehors du cadre universitaire ou scolaire. La personne est reconnue pour ses qualités propres

et non pour la structure qu'elle représente. Les contrats de valorisation sont en général privés.

- Des relations écoles/anciens élèves : ce type de relations permet de placer des stagiaires et des visites d'entreprises mais débouche rarement sur des relations plus professionnelles.

Nous n'avons pas eu d'information précise sur les relations entreprises et formation professionnelle continue. Apparemment, ce secteur particulier de la formation sait, à travers les organismes de financement de la formation professionnelle, nouer des contacts efficaces avec les entreprises. Nous avons été témoins, au cours de l'audit, de deux cas de mise à disposition de matériel par des industriels ou groupement d'industriels à des organismes de formation. Ces matériels ne sont pas déployés et donc pas utilisés.

### **Partenariats Recherche/ Industrie**

Apparemment inexistant. Les structures de recherche ont l'air de se plaindre du désintérêt des industriels pour leurs travaux. La valorisation reste très anecdotique (cf. CBS). Malgré un haut niveau technologique et une volonté d'aller assez loin dans le domaine de l'application directe et pratique des résultats, les débouchés de la recherche ne concernent et ne motivent que les chercheurs !

### **Partenariats entre organismes de formation**

Ces partenariats sont liés à des réseaux de proximité ou des réseaux d'appartenance.

- Cas du CSFP : Cet organisme détient un outil particulièrement bien adapté pour des TP agroalimentaires de tout niveau de qualification. La plupart des écoles agroalimentaires viennent réaliser quelques TP. Cependant les conditions des « partenariats » entre le CSFP et ces structures semblent être un peu à la tête du client et à des tarifs qui nous paraissent prohibitifs. En fait, il faudrait obtenir un changement radical de mentalité du CSFP : *attendu que ces équipements sont financés sur fonds publics, ils ne sont pas la propriété d'un organisme. Ils appartiennent à la collectivité (organismes de formation, de recherche et entreprises) et le rôle de l'organisme chez qui ils sont en dépôt est de veiller à ce qu'ils puissent être accessibles au plus grand nombre, à un coût le plus bas possible.*
- Cas des ISET : les directeurs et les professeurs des ISET se connaissent, et dans une certaine mesure essaient de travailler en réseau.

## **4.3 - Orientations stratégiques du projet de halle technologique agroalimentaire**

Le travail d'analyse et les résultats de l'audit nous permettent de proposer des choix raisonnés en matière d'orientation stratégique du projet. L'expérience que nous avons menée en matière de Halle technologique sur Avignon nous a enseigné un certain nombre de choses.

- Primo : Avignon est Avignon, la Tunisie est la Tunisie. Il est illusoire de vouloir appliquer une recette toute faite sur le continent africain parce qu'elle aurait

fonctionné en France. Chaque région, chaque pays a sa spécificité dont il faut tenir compte.

- Secundo : un projet, si ambitieux ou si modeste soit-il, réussit parce qu'il y a une volonté commune qui le fait avancer. Si un groupe de personnes est persuadé du bien fondé d'un tel projet, rien ne peut arrêter sa mise en œuvre. Les contingences matérielles telles que le financement ou la logistique passent au second plan. Dans un premier temps, il faut réfléchir ensemble à la stratégie. Une fois qu'il y a un consensus sur le projet, les questions de moyens et de financement peuvent être abordées.
- Tertio : un tel projet repose plus sur des personnes que sur des structures. Il est donc impératif que chaque personne impliquée soit à un niveau de responsabilité lui permettant d'engager sa structure. Ceci implique également que cette personne ait une autorité réelle sur les personnes placées sous sa responsabilité.
- Quarto : Il est également fondamental, parce que c'est ce qui garantit la stabilité de toute l'organisation, que le type de relation qui s'établira entre les partenaires le soit sur le mode gagnant/gagnant.

#### **4.3.1 - Choix des thèmes de spécialisation de la Halle**

Il est important de positionner la halle sur les trois volets : Industrie (développement de prestations, accueil de porteurs de projet pour préséries,...)/ Formation (étudiants, formation continue pour les professionnels) / Recherche (tests en grandeur nature de résultats de la recherche, renforcement de collaborations Recherche-Industrie...).

La halle et plus largement le Technopole de Bizerte doit permettre d'atteindre ces objectifs :

- Mettre en réseau les moyens humains et matériels dont disposent les partenaires dans les domaines de l'Agroalimentaire ;
- Développer et mutualiser ces moyens ;
- Optimiser des espaces servant à la formation et aux prestations technologiques ;
- Favoriser l'évolution technologique (exemples : techniques de pasteurisation douce, exploitation des valeurs nutritionnelles des produits locaux,...)
- Aider ainsi le développement des entreprises régionales de la filière agroalimentaire en mettant à leur service un potentiel technologique enrichi de projets, de stages, d'essais, de conseils, de formations...

Au regard des éléments recensés au cours de la mission, nous pouvons proposer les grandes lignes directrices suivantes sur les spécificités de la halle, ses grands principes de fonctionnement et ses missions. Les échecs qui nous ont été relatés sur des pilotes acquis, jamais utilisés, confirment la nécessité d'impliquer les entreprises dans ce projet de halle.

#### **Notion de filières**

Compte tenu du nombre limité de ressources en équipements pilotes, identifiées et disponibles actuellement sur le territoire tunisien, la mise en place d'une halle technologique agroalimentaire multifilière semble pertinente. Certains équipements ont, de plus, des applications transversales convenant à plusieurs filières. Il est cependant illusoire de vouloir

créer une structure qui réponde aux attentes, en termes d'équipements pilotes, de tous les domaines agroalimentaires des entreprises tunisiennes.

Les éléments recueillis au cours de la mission, permettent d'identifier les filières suivantes comme potentiellement génératrices d'utilisation significative de cette halle :

- Fruits et légumes
- Produits de la pêche
- Produits céréaliers
- Produits carnés
- Produits laitiers

Ces filières peuvent regrouper à la fois les produits conventionnels et les produits biologiques. De même, la fabrication de plats cuisinés ou produits d'assemblage est transversale à ces filières.

L'ensemble des organismes rencontrés s'accordent sur l'importance de la valorisation de produits locaux ou traditionnels. Le marché de l'export est également une composante à prendre en compte, puisqu'un certain nombre d'entreprises ne sont positionnées que sur ce marché.

La filière "huile d'olive" semble surtout nécessiter des actions liées à une meilleure valorisation de ce produit.

L'approche Filières que nous préconisons ici doit être affinée avec les études stratégiques des différents secteurs de l'agroalimentaire et les résultats des enquêtes sur les caractéristiques et attentes des entreprises.

### **Notion de process**

La halle devra accueillir des équipements liés à des opérations unitaires de transformation, stabilisation, conditionnement et contrôle des produits alimentaires.

Les opérations de process dont nous parlons ici, font référence à des équipements pilotes qui permettent la fabrication, le conditionnement en quantités suffisamment importantes pour procéder à des marché-tests par exemple. Le dimensionnement des équipements devra cependant être soigneusement étudié, car la disponibilité des matières premières semble être un problème (citée dans le cas de réalisation des TP).

Des équipements pointus sur certaines opérations de filtration, déshydratation, sont disponibles au sein des différents organismes de formation ou centres de recherche. Le doublon avec ces matériels doit par conséquent être évité.

Les process qui présentent de l'intérêt au regard des secteurs de l'industrie agroalimentaire tunisienne sont :

- les traitements thermiques (conserves, pasteurisation)
- la déshydratation
- la conservation de produits frais semi-transformés ou transformés
- la transformation de produits céréaliers
- la surgélation
- le conditionnement (thématique transversale sur tous les Process)



Outre les équipements liés aux opérations décrites ci-dessus, des matériels servant à des contrôles analytiques sont également nécessaires.

Nous proposons en annexe (Annexe 7), un projet de liste d'équipements pouvant être implantés sur la halle et à destination d'une variété d'utilisateurs. Cette liste doit être ajustée en coopération avec l'ensemble des partenaires utilisateurs potentiels de cette halle, en particulier en regard avec la halle du CSFP et le projet de halle du CTAA. Il est par ailleurs important de ne pas perdre de vue que l'équipement de la halle évoluera nécessairement avec les avancées technologiques. L'aménagement de la halle devra par conséquent être compatible avec ces évolutions.

### **Equipements récupérables et mutualisables**

Quelques équipements ont été mentionnés par les structures interviewées, comme pouvant éventuellement être intégrés dans le parc de matériels de la Halle :

- une chaudière vapeur (ISET de Zaghouan)
- un pétrin (CSFP)
- un pétrin et une cellule de cuisson (ENIS)

Ces matériels semblent être pour la plupart mobiles. Leur localisation physique dans les locaux de la Halle n'est donc pas indispensable, sous réserve que le transfert de la structure propriétaire vers la halle du TAB, en cas de besoin, se fasse sans difficultés (prise en charge des frais de transport à définir,...).

Outre ces équipements présents sur le territoire tunisien, il est tout à fait envisageable d'avoir recours, sur des projets de filières bien spécifiques, à de la location ponctuelle de matériels auprès d'équipementiers (ex : tunnel de surgélation, échangeur à surface raclée, foisonneur, émulsionneur, cubeuse de viandes ou légumes,...) . L'installation de ces matériels dans les locaux de la Halle, après formation par le fournisseur permettrait de compléter les lignes de process déjà existantes pour réaliser des prestations à façon.

### **Investissements en infrastructure**

Sur la base des informations recensées, il ressort que l'implantation de la halle est prévue sur un terrain appartenant à l'Etat, situé sur le Technopole de Bizerte.

La superficie et l'investissement de l'infrastructure de la Halle dépendront de son orientation stratégique finale. Celle-ci devra comprendre en effet :

- une zone d'accueil (locaux administratifs pour l'accueil des utilisateurs, salle de réunion, salle de pause/caféteria, vestiaires/sanitaires, bureaux éventuellement)
- des zones techniques comprenant les différents équipements (matériels de transformation et de conditionnement, laboratoire de contrôle, local d'entretien, local technique)
- des zones de stockage (chambres froides à différentes températures, chambre de stockage des emballages)
- des circuits (réseau d'eau, vapeur, de connexions électriques)

Une présentation détaillée des caractéristiques fonctionnelles de cette halle et des équipements qui pourraient y être implantés est donnée en annexe 7.

## Investissements en équipements

Le tableau 48 présente une estimation de l'investissement nécessaire pour la mise en œuvre du projet de Halle proposé et les investissements liés aux coûts de construction des locaux, des chambres froides et des matériels de production de vapeur ou air comprimé.

**TABL. 48 : ESTIMATION DES INVESTISSEMENTS POUR LA HALLE TECHNOLOGIQUE DE BIZERTE**

	Coût indicatif (euros H.T.)
Equipements de préparation produits végétaux, produits carnés, de la pêche, produits céréaliers	627 200
Equipements de cuisson	88 800
Equipements de traitements thermiques (chaleur, froid)	215 000
Conditionnement	83 000
Métrologie	53 500
Hygiène	47 200
Equipements divers	5 800
Stockage - Equipements de production du froid	10 000
Equipements de production de vapeur et d'air comprimé	
<b>Total (hors matériel local technique et chambres froides)</b>	<b>1 215 500</b>

Outre l'investissement initial pour l'acquisition des équipements, des coûts de fonctionnement (fluides, charges de personnel affectées à la halle, entretien des locaux et équipements, assurances), sont à prendre en compte. A ces coûts doivent être rajoutés : les frais de transport, d'installation, de raccordement, de formation. Un montant équivalent au minimum à 10% de l'enveloppe globale chiffrée ci-dessus est à prévoir.

## Compétences techniques nécessaires pour exploiter la Halle

Il est évident que le matériel de la Halle doit rester en parfait état de marche pour une exploitation optimale.

Nous proposons que les compétences techniques pour l'exploitation de cette halle soient mises en œuvre, à plusieurs niveaux :

- Services supports de la Halle :
  - o un technicien d'un centre technique, à minima,
  - o un responsable technique de maintenance et de réparation des équipements et entretien des locaux (circuits de production de froid, vapeur, ...)
- Par projet industriel : un chef de projet avec des compétences Process
- Par nature de TP : un professeur avec des compétences Process

L'utilisation principale de cette halle est subordonnée à la capacité de proposer des prestations exploitant ces équipements et répondant aux attentes des entreprises. Le technicien pourrait réaliser les essais dans le cadre de prestations pour les entreprises, en présence ou non du client, sous la responsabilité d'un chef de projet. Au démarrage des activités de la halle, le

technicien pourrait être en charge de la maintenance. A terme, au fur et à mesure du développement des prestations, il risque de ne plus pouvoir assurer ces deux postes.

Dans le cadre de travaux pratiques, l'encadrement pourrait être géré directement par les enseignants-formateurs, le technicien de la halle assurant la planification et la préparation des TP ainsi que les opérations éventuelles de dépannage immédiat, en cours de séances.

### **Positionnement marketing régional, national et international**

Le fléchage territorial du Technopole de Bizerte permet, en principe, d'avoir un point d'entrée unique de l'Agroalimentaire en Tunisie. L'objectif de la mutualisation de moyens et des actions de la halle serait de favoriser la promotion des ressources régionales agricoles et de la pêche, la création de nouveaux créneaux de produits à forte connotation Terroir, Qualité, Saveur, à destination du marché tunisien, de la clientèle touristique et de l'export.

En dehors de la Halle, le Technopole devrait représenter pour les entreprises, une forme de guichet unique servant d'interface entre les entreprises et les compétences techniques ou de recherche nécessaires à l'accompagnement de leur projet. La halle doit offrir un service de proximité non seulement aux structures de formation et entreprises qui seront situées sur le Technopole, mais aux entreprises de l'ensemble du territoire. Des actions seront nécessaires pour :

- la promotion de la halle
- la prospection méthodique quelle que soit la taille de l'entreprise
- la détection des projets
- l'appui méthodologique au traitement thermique

Ces différentes actions doivent permettre, par une démarche dynamique, organisée, planifiée et contrôlée de toucher le client de façon efficace et lui vendre des services répondant à ses attentes ou ses besoins plus ou moins exprimés.

Des actions spécifiques peuvent être envisageables pour toucher également les pays limitrophes et donner au Technopole un positionnement territorial élargi à la rive sud de la Méditerranée.

### **4.3.2 - Choix de la localisation de l'infrastructure**

#### **Mobilité des équipements**

Nous suggérons que les équipements de la Halle soient essentiellement affectés et positionnés dans les locaux de la Halle. La limitation des transports de ces équipements est en effet garante de la minimisation des risques de pannes, chutes et autres aléas liés aux transports. Néanmoins, dans un souci de mutualisation de moyens, la priorité sera donnée à des matériels les plus mobiles possibles, ne serait-ce que pour déplacer des unités au sein même de la Halle pour cloisonnement dans des zones plus confidentielles, par exemple.

Le financement du matériel par des structures distinctes n'est pas incompatible avec l'affectation des opérations de maintenance ou de gestion de planning de ces matériels à un seul organisme.

### **Complémentarité avec le CSFP**

Le CFSP possède des équipements et locaux pour les opérations de transformation et conditionnement de produits végétaux et laitiers. L'éloignement géographique avec le site de Bizerte n'est pas rédhibitoire et sous réserve d'une accessibilité plus forte aux porteurs de projet, une complémentarité forte peut être recherchée sur la filière Produits laitiers. Compte tenu de la diversité des produits relevant du domaine des produits végétaux et du grand nombre potentiel de projets, l'installation d'équipements pilote dans la halle du TAB, en rapport avec cette filière, ne nous semble pas être en concurrence directe avec le CFSP.

Par ailleurs, un Centre de formation professionnel dans le domaine de la charcuterie existe. Cette structure n'ayant pas été rencontrée, ses équipements ne sont pas connus. Ce point peut faire l'objet d'un approfondissement complémentaire.

### **Complémentarité avec la Halle du CTAA**

Le contexte de mise en place de la Halle du CTAA n'est pas très clair. Il ressort néanmoins que son directeur et les professionnels sont convaincus de la nécessité d'un positionnement complémentaire avec la halle du TAB. Ce point aura d'autant plus d'importance, si la gouvernance de la Halle du TAB est confiée au CTAA.

### **Problématique logistique**

Les structures auditées ne remettent pas en cause le choix du positionnement géographique de la Halle sur Bizerte. Ce site présente des avantages tels que :

- Filières agroalimentaires présentes dans un périmètre proche (maraichage, ovins, pêche, céréales)
- Réseau routier (autoroutes, etc.), ports
- Proximité de Tunis

## **4.3.3 - Choix du mode de fonctionnement de la Halle**

### **Partenariats/conventionnement**

La plupart des structures de formation ou de recherche rencontrées pourraient, selon nous, contribuer en ressources humaines dans les projets de la Halle. Elles offrent en effet, la plupart des compétences nécessaires à l'accompagnement des différents types de projets susceptibles d'être traités dans la Halle. Pour cela, un véritable partenariat avec mise en place d'un réseau est indispensable.

La sélection des projets, leur accompagnement au cours des différentes phases de mise au point des produits et de la mise sur le marché devraient idéalement être menés par un interlocuteur unique. Une structure d'accueil pilotant et coordonnant les interventions des compétences nécessaires à cet accompagnement doit être identifiée. Les incubateurs et pépinières existants sont bien disséminés sur le territoire et assurent un accompagnement pertinent sur l'ingénierie financière, opérationnelle et réglementaire des porteurs de projets.

Afin de répondre aux différents utilisateurs de la Halle, différents types de conventions sont à prévoir :

- Conditions d'accès à tarif préférentiel bas, aux organismes de formations pour les TP
- Mise à disposition de locaux et matériels pour les porteurs de projets avec convention de location à tarif dégressif en fonction du nombre de jours d'utilisation
- Coûts à définir de prestations technologiques réalisées pour les entreprises avec mobilisation de matériels et de temps homme

La proximité de la pépinière d'entreprises de Bizerte renforce l'intérêt de la Halle technologique de TAB, d'autant que des porteurs de projets en agroalimentaire sont détectés dans les pépinières déjà existantes.

### **Gouvernance**

Un comité de pilotage de la halle pourrait se réunir une à deux fois/an avec pour objectifs :

- la revue du mode de fonctionnement, des difficultés rencontrées,...
- la définition de nouveaux investissements matériels en fonction de l'évolution des besoins en formation ou de la technologie pour des prestations techniques

Ce comité de pilotage regrouperait essentiellement des représentants de centres techniques et des organismes de formation utilisateurs de la halle. La présence de représentants d'entreprises, via les centres techniques ou les groupements interprofessionnels, peut être envisageable.

### **Mode de gestion**

L'adéquation de la halle aux besoins des utilisateurs potentiels suppose des équipements lourds, des outils d'accueil et des ressources humaines qui auront un coût non négligeable.

L'exploitation optimale de cette halle n'est possible, selon nous, que si une structure est rendue responsable de sa rentabilité et de l'utilisation qui en découle. Les informations que nous avons eues laissent entendre que cette gouvernance serait déjà prévue pour être assurée par le CTAA.

Nous suggérons donc qu'une structure soit responsable de la gestion et de la valorisation de la halle, mais également qu'au sein de cette structure, un seul interlocuteur soit nommé pour les actions de planning, collecte des incidents, etc. Des règles d'utilisation devront être respectées par tous les utilisateurs, (règlement intérieur, respect des normes d'hygiène alimentaires et des règles sanitaires locales, etc.).

L'expérience des halles techniques du CTCPA montre la grande difficulté d'équilibrage des budgets de fonctionnement, malgré des taux d'utilisation importants grâce à la réalisation de nombreuses prestations techniques et de travaux pratiques. Une participation de l'Etat sur certains postes liés aux coûts de fonctionnement de la halle sera vraisemblablement nécessaire.

Un accès contrôlé dans les locaux de la halle est indispensable pour garantir la confidentialité et la continuité du fonctionnement des matériels (traçabilité des utilisateurs).

#### **4.3.4 - Etablissement du projet de construction**

La conclusion de notre étude et la confirmation des hypothèses de localisation, des thèmes de spécialisation et de fonctionnement nous permettent d'établir :

- un cahier des charges, caractéristiques fonctionnelles (cf annexe 7-1)
- un chiffrage de l'infrastructure (cf annexe 7-2)

*Les priorités sectorielles et l'identification d'un portefeuille d'activités permettent à présent de proposer des objectifs stratégiques, un schéma d'organisation et un mode de gouvernance pour le TAB.*

## **CINQUIEME PARTIE :**

### **STRATEGIE, ORGANISATION ET GOUVERNANCE DU TAB**

L'organisation et la gouvernance du technopôle doivent servir les objectifs stratégiques telles qu'ils ressortent de l'étude de positionnement dont on rappelle qu'elle est principalement fondée sur les aspirations des futurs utilisateurs et les attentes des partenaires institutionnels.

#### **5.1 – STRATEGIE**

Le TAB est pleinement légitimé par l'importance des IAA et d'une manière plus globale du système alimentaire tunisien (ensemble des filières constituantes). En effet, la contribution actuelle des IAA à la valeur ajoutée, à l'emploi et à la balance commerciale de la Tunisie est tout à fait significative. Il existe d'autre part un potentiel de croissance élevé, tant sur le marché intérieur (hausse du pouvoir d'achat et évolution du modèle de consommation alimentaire vers des produits plus élaborés), qu'international (demande de produits de bonne qualité organoleptique, à forte typicité, relevant de la diète méditerranéenne). Enfin, le TAB peut apporter une contribution à l'étude des questions relatives à la sécurité alimentaire et à la sûreté des aliments, dans un objectif de santé publique (prévention des maladies d'origine alimentaires) ou encore pour faire face aux risques liés au changement climatique et à la perte de biodiversité. En bref, le TAB doit répondre aux nouvelles exigences du développement durable.

Dans ce contexte, les secteurs suivants, affichés par le XIème Plan tunisien sont validés pour faire l'objet d'une priorité d'action au sein du TAB :

- Huile d'olive
- Conserves de poissons bleus
- Fromages
- Dérivés des céréales
- Transformation de la tomate
- Transformation des pommes de terre
- Vins
- Plats cuisinés
- Entrepôts frigorifiques

Ces 8 filières et ce secteur transversal revêtent une importance économique variable, mais les responsables interrogés convergent pour valider l'existence d'un fort potentiel et identifier des priorités stratégiques communes :

**TABLEAU 49 : PRIORITES STRATEGIQUES « FILIERES »**

Nature de la priorité	Score priorité 1	Score priorité 2	Score priorité 3	Score pondéré *	Répartition score pondéré
<u>Marché</u> : études, organisation, réglementation concurrentielle et libéralisation, structuration de la filière, appui au développement des débouchés, promotion des exportations	10	15	12	72	34%
<u>Produit</u> : innovation, différenciation, process, emballage, marketing	9	9	9	54	25%
<u>Matières premières</u> : modernisation du secteur agricole et piscicole, amélioration de la qualité des produits, de la productivité, planification des récoltes, contrats de culture	12	6	3	51	24%
<u>Qualité</u> : hygiène et sécurité alimentaire, traçabilité, contrôle, certification	8	5	3	37	17%
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>214</b>	<b>100%</b>

\* Score pondéré : somme des score par priorité pondérés par priorité, priorité 1 = 3, priorité 2 = 2, priorité 3 = 1

Source : Etude BEI, enquête TAB, 2008

On constate que les préoccupations concernant **l'organisation et le fonctionnement des marchés** et des filières arrivent largement en tête, avec des attentes paradoxales vis à vis de l'Etat. D'une part une demande de renforcement et un meilleur respect du cadre concurrentiel (lutte contre les pratiques informelles), allant jusqu'à un souhait de fixation de « prix de référence » pour certaines matières premières (notamment tomates, olives, poissons) et une sanction de pratiques abusives (par exemple vente de vins sur le marché intérieur par des entreprises classées « totalement exportatrices »). D'autre part, un souhait de libéralisation sur le marché tunisien (abandon du contrôle des prix) et extérieur (abandon des taxations des exportations). Cette attitude des industriels s'explique par une volonté compréhensible d'amélioration des marges (diminution du coût des intrants et amélioration des volumes vendus), mais aussi par une culture de l'Etat-providence, peu compatible avec un régime d'économie de marché et les règles de l'OMC.

Il est évident que le rôle du TAB se situe en amont de ces considérations :

- à travers une meilleure connaissance des marchés (il y a une demande pour des études pertinentes et approfondies, surtout à l'international, même si elle est souvent latente, les industriels considérant souvent à tort que les informations fournies par les importateurs sont suffisantes, ce qui traduit un défaut de compétence en marketing ; le



diagnostic mené conduit également à constater d'importantes lacunes dans l'appareil statistique national des IAA)

- à travers le développement de banques de données sur les marchés et d'une expertise en analyse économique et stratégique

Un second volet paraît essentiel dans cette première priorité, **l'organisation des filières**. Un système alimentaire compétitif est principalement basé sur des relations intra-filières solides permettant d'élaborer des produits conformes aux normes de qualité (construction de la qualité de l'amont vers l'aval, traçabilité) et économiquement performants (volumes, conditionnement, prix, délais de livraison). En Tunisie, la structuration des filières est généralement insuffisante pour ne pas dire inexistante. Cette structuration passe par des interprofessions qui existent mais dont les moyens humains sont insuffisants (problème de financement et de qualification). Il est très important de développer, en amont des groupements interprofessionnels une base de connaissances et une expertise scientifique et technique (y compris dans le domaine économique) sur chacune des filières. Le TAB est la structure indiquée pour une telle mission.

Un troisième volet est dédié à la **labellisation et à la promotion des produits tunisiens**. Il s'agit d'une action essentielle de différenciation symbolique des produits sur un marché intérieur et international de plus en plus concurrentiel. Cette action est par définition collective (générique, par produit ou famille de produits) et requiert un cadre institutionnel robuste (réglementation administrative) et une opérationnalisation coordonnée et soutenue par des financements publics et professionnels. Là encore, le rôle des groupements interprofessionnels est primordial, mais l'expertise se situe au sein des établissements scientifiques et devra être articulée par le TAB.

Les résultats de notre enquête situent en **second rang de priorité le produit**, en détachant l'importance de l'innovation qui doit permettre la différenciation/distinction de l'agroalimentaire tunisien, mais aussi l'amélioration de sa compétitivité (meilleure utilisation des intrants, hausse des prix de vente et donc progression des marges), par des procédés technologiques adaptés. L'innovation concerne également l'emballage et le vaste domaine des méthodes managériales, en particulier dans le domaine du marketing.

En troisième priorité et à égalité avec le thème du produit, vient la question récurrente de la **matière première**, qui constitue incontestablement un maillon faible des filières agroalimentaires en Tunisie. Les responsables des IAA pointent les défauts qualitatifs (variétés peu adaptés à la transformation industrielle), l'insuffisance de rendement, les calendriers de récolte trop étroits, la volatilité des prix, le manque de formation technique et surtout commerciale des agriculteurs. Il est donc indispensable de poursuivre et d'intensifier la modernisation du secteur agricole. Dans ce domaine, la recherche et surtout la vulgarisation, la formation, la question des structures agricoles, le passage progressif d'un statut d'exploitation agricole à celui d'entreprise sont essentiels. A court terme, la définition et l'application raisonnée de « contrats de culture » est une mesure relativement facile à mettre en œuvre et qui peut jouer un effet d'entraînement pour avancer sur les autres questions. Le TAB se situe en aval de l'agriculture, mais il constitue un maillon décisif, car il relie l'amont et l'aval des filières. Le TAB va ainsi constituer le relai entre les besoins du marché alimentaire, composé de façon croissante par des produits transformés et les fournisseurs de matières premières. Il devra donc articuler les structures de R&D et de formation agricoles avec les signaux de la technologie et surtout des marchés agroalimentaires.

Le dernier domaine prioritaire mentionné par les responsables d'entreprises des IAA est celui de la **qualité**. Il s'agit désormais d'un impératif pour la mise en marché qui passe par le respect des définitions du *Codex Alimentarius* FAO/OMS et des normes publiques d'hygiène et sécurité alimentaire (réglementations nationales, UE). A cet égard, et on rejoint par là les préoccupations relatives aux matières premières agricoles et à la traçabilité des filières, la question des résidus de pesticides va prendre de plus en plus d'importance et donc nécessiter une mise à plat des itinéraires techniques dans l'agriculture. Le TAB se positionnera sur le thème de l'information (base de données sur les réglementations), de la mesure (analyse et contrôle de qualité), en coordonnant et en complétant le dispositif national et sur celui de l'élaboration de la qualité par la technologie agroalimentaire (atelier *process* de la halle de technologie).

Les priorités dégagées correspondent à deux défis à relever par les IAA tunisiennes dans les prochaines années. En premier lieu celui du développement durable qui appelle la compétitivité (maîtrise des coûts, amélioration des prix par la qualité), les économies d'énergie, des ressources naturelles et la préservation de l'environnement, une gestion équitable des ressources humaines et un partage de la valeur au sein des filières et enfin une gouvernance transparente et participative. En second lieu vient le défi de l'organisation et du management des entreprises. Les IAA tunisiennes sont constituées en grande majorité par des PME/TPE gérées selon un modèle patrimonial plus que managérial. Or ce modèle ne correspond que partiellement aux impératifs du développement durable (préservation). Il convient donc de mettre en chantier un véritable changement dans les méthodes de management des entreprises agroalimentaires. Ce changement sera basé sur l'innovation organisationnelle (moins hiérarchique, recours à la gestion par projet) et le progrès des connaissances dans les différents domaines de la gestion (production, finance, GRH, marketing, stratégie).

Le TAB aura certainement un rôle aussi important à jouer dans l'innovation organisationnelle et managériale que dans l'innovation produit et process.

## **5.2 – ORGANISATION DES ACTIVITES DU TAB**

Les missions prioritaires « filières » identifiées par les industriels ont commencé à être déclinées en activités du TAB dans le paragraphe précédent. Il convient à présent de les préciser au sein des domaines potentiels que nous avons regroupés suite au diagnostic réalisé lors de l'enquête autour de 8 fonctions : formation, information, Innovation/R&D, laboratoire d'analyse, assistance et expertise, études de marché, prospection de partenariats, études économiques (cf. 3ème partie). Un regroupement de ces 8 fonctions nous paraît nécessaire. En effet, l'un des problèmes majeurs soulignés par nos interlocuteurs industriels et dans une moindre mesure institutionnels est le foisonnement d'organismes dans l'agroalimentaire en Tunisie, et, dans chacun de ces organismes, la profusion des missions. Il en résulte un PAT (Paysage Agroalimentaire Tunisien) d'une particulière complexité. La simplification et la coordination constituent donc une nécessité.

Nous proposons en conséquence, de regrouper les missions (et les activités en découlant) autour de 3 pôles de compétences qui apparaissent dans le tableau suivant :

**TABLEAU 50 : MISSIONS PRIORITAIRES ET POLES DE COMPETENCE DU TAB**

Domaine de compétence	Score pondéré	Répartition
Pôle information et expertise stratégique	95	39%
Pôle innovation technologique	95	39%
Pôle formation	54	22%
Total	244	100%

Source : Etude BEI, enquête entreprises, 2008

**Le pôle « information et expertise stratégique » (PIES)** aura pour mission de rechercher, de structurer, d'analyser et de diffuser les informations économiques, commerciales et managériales nécessaires aux entreprises. Ce secteur regroupe les rubriques information, études de marché et de promotion des exportations, prospection de partenariats et de projets innovants et études économiques identifiées dans l'enquête auprès des 38 industriels de l'agroalimentaire. Il constitue le préalable à toute action dans une filière ou une entreprise. En effet, seule une connaissance approfondie des marchés, de leurs acteurs, dans une vision stratégique, c'est-à-dire prospective, peut déboucher sur des décisions technologiques pertinentes.

Cette mission s'appuiera sur un dispositif de veille documentaire Internet et de mobilisation des informations en provenance de sources non publiées sous forme papier ou électronique (par exemple, remontée d'informations en provenance des services de l'Etat, des organisations professionnelles et des entreprises). Ce dispositif comprendra, sur ces bases informationnelles, la création d'une base de données agroalimentaire spécifique (BDAS), à partir d'informations primaires ou secondaires et de liens informatiques avec des BDD existantes en Tunisie ou à l'étranger. La difficulté n'est pas tant ici d'accéder à l'information – nous sommes entrés dans l'ère de la surabondance et de la saturation en termes d'informations – que de traiter de façon pertinente cette information, c'est-à-dire de la condenser en fonction de l'attente de l'utilisateur, et ceci de manière très réactive, avec des temps de réponse minimisés car dans les entreprises, on pratique le management en temps réel. C'est pourquoi, on parle volontiers « d'intelligence stratégique ».

Concernant l'aspect « prospection et promotion », il s'agira, à partir des analyses stratégiques réalisées sur le marché et sur les ciblage retenus, d'établir la liste des partenaires potentiels, tant en Tunisie (identification des entreprises établies en Tunisie ayant des activités sur les territoires visés) et dans les zones et pays étrangers (importateurs et fabricants). Dans le premier cas, les partenariats visent à des alliances stratégiques facilitant l'implantation, soit en Tunisie, soit à l'étranger. L'ingénierie des partenariats relève ensuite de cabinets d'affaires spécialisés. La promotion est une activité de marketing qui comporte l'élaboration de messages et le plan média. Là encore, une collaboration avec des agences de publicité, en Tunisie et à l'étranger, est nécessaire. Dans les deux cas, le TAB se situe en amont, en apportant une connaissance des marchés et des acteurs dans le domaine de la production et des services, et en facilitant la construction de réseaux.

Le pôle PIES est basé principalement sur des savoirs (économie, commerce international, management stratégique, du point de vue des compétences disciplinaire et une bonne connaissance du secteur agroalimentaire. Il nécessite également un équipement informatique à haut débit et des abonnements à des BDD (par exemple Comtrade, Faostat, WDI, CEPII, pour ne parler que des bases économiques).

Il convient ici de prévoir le recrutement de deux spécialistes de niveau minimum master (bac + 5), dans le domaine des sciences de gestion. Un double cursus d'ingénieur Grande Ecole en agroalimentaire, complété par un MBA ou équivalent en management stratégique est requis. Le premier poste correspond au manager du PIES et nécessite une dizaine d'années d'expérience dans un emploi orienté vers la veille stratégique et la prospective dans le secteur agroalimentaire au sens large (IAA, grande distribution, biotechnologies, cosmétique). Le second poste peut être occupé par un jeune diplômé ayant un ou deux ans d'expérience professionnelle. Parmi les qualités requises figurent une grande rigueur, une excellente réactivité et de très bonnes aptitudes relationnelles et un sens de l'organisation.

**Le pôle « Innovation et technologie » (PIT)** correspond à une conception élargie de la halle de technologie déjà programmée dans le cadre du pôle de compétitivité de Bizerte (PCB). Sa mission est fondamentalement de mettre à la disposition des industriels un outil de veille technologique, de mise au point de nouveaux produits, *process* et emballages, d'analyse et de contrôle de la qualité des produits et enfin d'assistance technique aux usines dans le domaine de la R&D, de la fabrication et de la maintenance.

La veille technologique s'exerce de la même façon que la veille économique et stratégique : recueil d'informations numérisées (Internet) et conventionnelles tant dans les services publics que dans les entreprises, en Tunisie et à l'étranger. L'information est analysée, traitée et stockée dans une BDD ad hoc qui alimente un système d'alerte et de conseil personnalisé aux entreprises et aux établissements publics.

L'innovation est produite à partir des informations accumulées dans la BDD technologique et bien sûr le dialogue avec les entreprises. Elle est testée puis développée dans la halle de technologie du TAB. Un rapport spécifique a été établi sur ce sujet par des experts de l'Agroparc d'Avignon<sup>27</sup>. Ce rapport préconise de positionner la halle sur deux dimensions : les filières et les process. D'une part, il conviendra de tester la faisabilité des innovations sur l'ensemble de la chaîne qui va des intrants à la commercialisation (y compris le conditionnement et les emballages). D'autre part, la halle devra être en mesure de traiter l'ensemble des opérations unitaires du génie agroalimentaire (préparation des matières premières, traitements thermiques, déshydratation, conservation de produits frais semi-transformés ou transformés, transformation de produits céréaliers, surgélation et conditionnement). Les équipements préconisés conduisent à la création, dans la halle de technologie, d'un atelier-pilote agroalimentaire polyvalent et flexible. Cet atelier doit être aménagé de façon modulaire, avec des équipements facilement démontables pour permettre une certaine mobilité. L'atelier sera complété par un laboratoire de contrôles analytiques. Bien entendu, le contenu précis de la halle de technologie du TAB sera fixé en concertation avec l'ensemble des partenaires institutionnels disposant d'équipement de R&D et la halle fonctionnera en réseau de façon à ne pas dupliquer des installations existantes en bon état de

---

<sup>27</sup> Cf. 4<sup>ème</sup> partie de ce rapport reprenant Chazaux M., Chevon N., 2008, Etude d'opportunité d'un projet de halle technologique agroalimentaire en Tunisie, Avignon : 36 p.

marche<sup>28</sup>. L'investissement nécessaire pour l'équipement de la halle technologique du TAB a été chiffré – hors infrastructures foncière et BTP et hors matériel de production de vapeur ou air comprimé et chambres froides – à 1 215 500 euros (+ environ 10 % de frais de transport, d'installation, de raccordement et de formation), soit une enveloppe d'environ 1,34 M. €. A ces coûts d'investissement s'ajouteront les habituels coûts de fonctionnement et de maintenance, comme pour les autres pôles du TAB.

Du point de vue des ressources humaines, il est proposé le recrutement d'un ingénieur en agroalimentaire ayant une expérience de centre technique, capable de proposer des prestations aux industriels et d'un technicien de maintenance.

Une des conditions impératives de l'attractivité de la halle de technologie (mais aussi du PIES) sera l'absolue garantie de la confidentialité des prestations et la capacité à simplifier au maximum les approches des entreprises avec un guichet unique d'interfaçage.

**Le pôle d'ingénierie de formation (PIF)** s'appuiera sur l'important dispositif d'enseignement supérieur public en cours d'installation sur le site de Menzel Abderrahmane, ville située à proximité de Bizerte, choisi pour le TAB (45 ha), avec :

- Une faculté des sciences (avec un département de biologie, hygiène et contrôle des aliments), déjà implantée
- Un ISET (Institut Supérieur d'Enseignement technique), déjà présent
- Un ISC (Institut Supérieur de Comptabilité et de Commerce), en activité mais ne disposant pas encore de locaux
- Une école d'ingénieur, l'ENIB (Ecole Nationale d'Ingénieur de Bizerte, qui disposera d'un département de génie alimentaire), dont la décision de construction vient d'être prise.

Par ailleurs, il existe à Zarzouna, ville proche de Bizerte et Menzel Abderrahmane, un Institut Supérieur des Pêches et de l'Aquaculture (ISPA), créé en 2003.

Ce complexe de formation couvre tous les domaines de l'agroalimentaire et apporte la plupart des ressources pédagogiques nécessaires au TAB. Il est évidemment très complémentaire des pôles innovation/R&D et information décrits ci-dessus. On notera en particulier l'intérêt de disposer au sein même du TAB d'une école d'ingénieur. Comme nous l'avons vu à travers l'étude de l'expérience internationale des technopôles, la proximité géographique est un facteur essentiel de réussite.

Sur la base de cet important complexe de formation, Il conviendra de veiller à 3 priorités :

- Bien identifier les besoins en ressources humaines du marché de l'emploi agroalimentaire tunisien (niveau, volumes, calendrier)
- Construire, en concertation avec les établissements publics d'enseignement des programmes de formation adaptés et attractifs
- Coordonner et organiser l'offre de formation en mobilisant les compétences de proximité qui viennent d'être listées et, en cas de lacunes, rechercher des spécialistes

---

<sup>28</sup> L'expertise conduite par Agroparc confirme le nombre relativement important d'équipements pour la R&D agroalimentaire en Tunisie. Toutefois, un grand nombre d'installations se révèle peu opérationnel et aucune n'a le caractère polyvalent et flexible préconisé ici. Le TAAB a donc bien une mission originale à remplir dans le domaine de l'innovation technologique agroalimentaire.

en Tunisie (réseau national IRESA, avec notamment l'INAT et l'ESIAT) et à l'étranger (conventions de coopération avec Agropolis-Montpellier, Agroparc-Avignon, etc.)

Ces trois priorités sont clairement du ressort du TAB. La mission du TAB sera fondamentalement axée sur **l'ingénierie pédagogique**. Elle sera constituée principalement d'études prospectives (emploi), de repérage des compétences (création d'un fichier d'experts scientifiques et professionnels) et de conception de modules et de programmes de formation en synergie avec les établissements partenaires du TAB. Les ressources humaines et les locaux d'enseignement seront fournis par ces derniers.

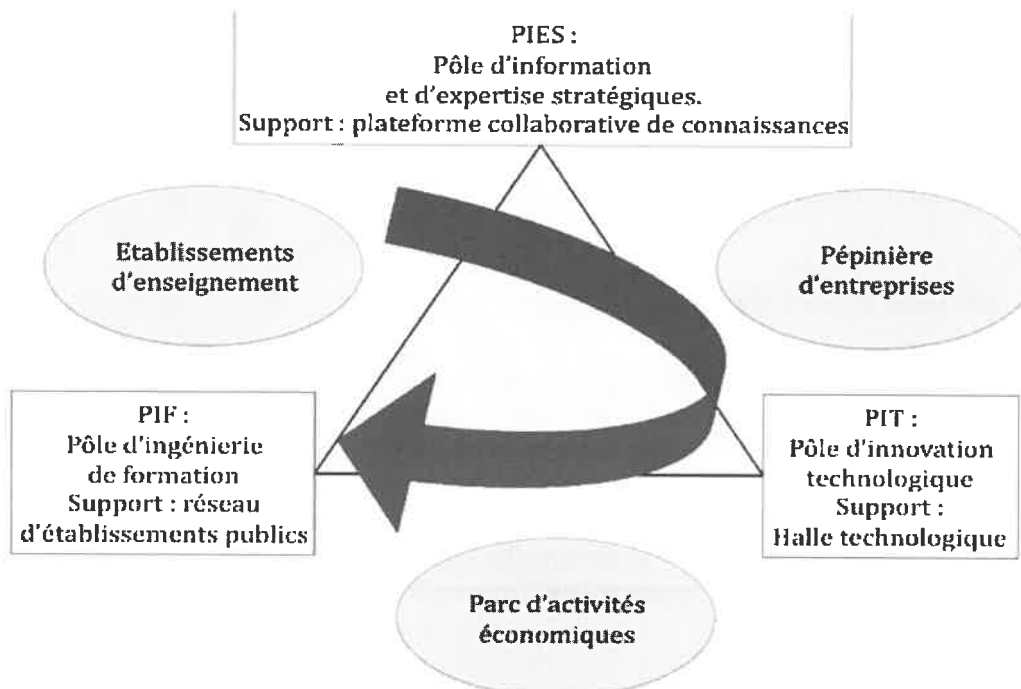
Cette mission d'ingénierie pédagogique pourra être assurée par un ingénieur agroalimentaire polyvalent (technologie et économie) dans un premier temps. Ce poste nécessite une expérience de 5 ans dans le domaine de l'enseignement supérieur et professionnel (formation continue). Après le lancement et l'organisation de l'activité de formation au sein du TAB, il pourra être envisagé la création d'un second poste dans le service avec une spécialisation dans le domaine économique et managérial (niveau ingénieur ou master, avec une spécialisation en économie et gestion agroalimentaire).

**Les trois pôles** proposés pour structurer le TAB devront être doté d'un secrétariat (profil d'assistance, niveau TS) efficace. Dans un premier temps, deux postes seront ouverts, l'un commun au PIES et au PDF, l'autre dédié au PIT. Les 3 pôles seront conçus et construits avec un objectif permanent d'interaction et de synergie. En effet, l'agroalimentaire est un secteur économique mobilisant tous les éléments du savoir scientifique et technique. La segmentation de ce savoir en disciplines pointues est une nécessité pour la performance de la recherche, mais son intégration est un impératif pour la performance des entreprises. Le TAB va ainsi jouer un rôle essentiel de transfert de connaissances intégrées vers le tissu industriel. Le rôle de la direction du TAB sera donc essentiel pour la mise en synergie des 3 pôles.

**Trois composantes fonctionnelles** viennent compléter le dispositif local du TAB (site de Menzel Abderrahmane) :

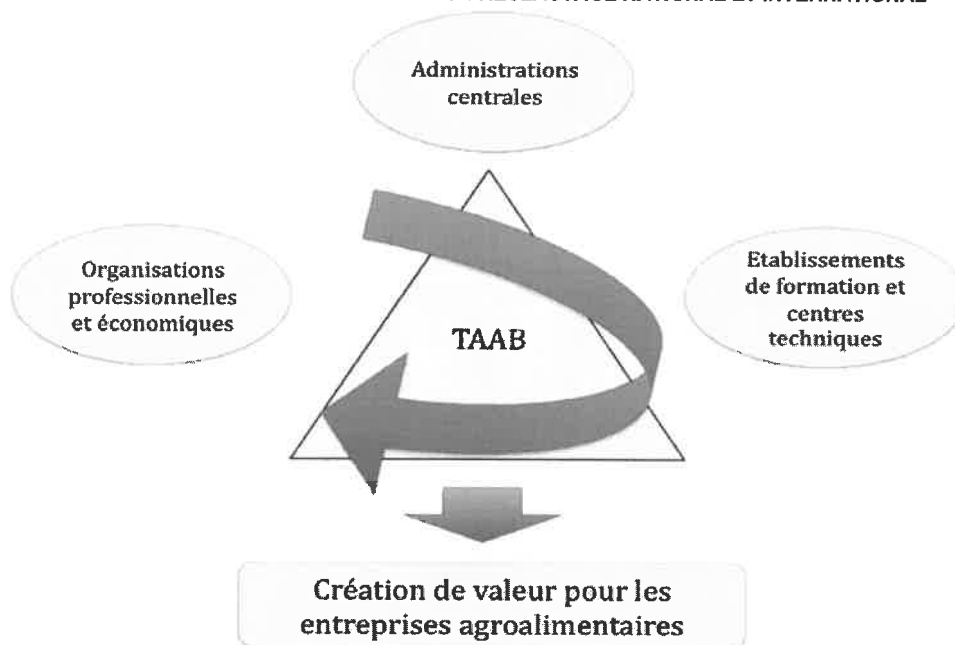
- Les établissements d'enseignement supérieur déjà présents ou programmés à court terme (Faculté des sciences, ISET, ENIB)
- Le parc d'activités économiques (lots viabilisés d'accueil d'entreprises agroalimentaires)
- Une pépinière d'entreprises qui doit être créée sur le site du TAB. Cette pépinière bénéficiera à la fois des capacités d'hébergement dans les locaux du cœur de technopôle pour le management et de la possibilité de démarrer des fabrications pré-industrielles dans la halle de technologie, puis de migrer le cas échéant vers l'un des lots du parc d'activités du TAB. En effet, l'innovation sera valorisée soit dans des entreprises déjà existantes, soit dans des « jeunes pousses ».

**FIGURE 6 : ORGANISATION DU TAB : 3 POLES ET 3 COMPOSANTES FONCTIONNELLES EN SYNERGIE A BIZERTE**



En externe, le TAB constitue une « tête de réseau » maillant les organismes intervenant en Tunisie dans le secteur alimentaire (administrations des ministères, offices, établissements d'enseignement, organisations professionnelles) et les partenaires étrangers conventionnés.

**FIGURE 7 : ORGANISATION DU TAB : UN RESEAUTAGE NATIONAL ET INTERNATIONAL**



Ce rôle fondamental de « concentration de connaissances » et d'animation au service des entreprises suppose une gouvernance à la fois largement participative et forte et donc assise sur une légitimité institutionnelle conférée par l'Etat.

Insistons, pour terminer ces considérations relatives aux activités du TAB, sur l'importance d'une communication pertinente et ciblée pour expliciter le concept de technopôle et susciter l'intérêt des entreprises agroalimentaires.

## 5.3 - GOUVERNANCE

### 5.3.1 - LE CONTEXTE DU PROJET BIZERTIN

En Tunisie, le projet des technopôles s'inscrit dans le cadre du Programme Présidentiel établi en octobre 1999. Ce programme vise la mise en place d'un ensemble de 12 technopôles, dont six ont été inscrites dans le Xème Plan de développement 2002-2006.

L'objectif est de favoriser la création d'un réseau national pour la recherche scientifique et technologique, en vue de la mise à niveau de l'industrie et de l'agriculture. Il s'agit de mobiliser les compétences tunisiennes et leur capacité à convertir leur savoir en savoir-faire et savoir innover.

Le programme de technopôles vise plusieurs objectifs complémentaires, notamment:

- Promouvoir la recherche et développement dans les nouvelles technologies de pointe,
- Renforcer le lien entre la formation, la recherche et la production,
- Favoriser l'incubation et la création d'entreprises innovantes par la valorisation des résultats de la recherche,
- Stimuler la création de l'emploi notamment pour les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur,
- Améliorer la capacité compétitive de l'industrie nationale,
- Favoriser l'investissement direct étranger.

Les six technopôles créés au cours de la période 2002-2006 et actives en 2008 sont :

**TABLEAU 51 : LES TECHNOPOLES CREEES EN TUNISIE, DEBUT 2008**

Technopôle	Domaines d'activités
Bizerte	Industrie agroalimentaire
Bordj Sedria	Energie renouvelable, eau et environnement
Monastir	Textile et habillement
Sfax	Informatique et multimédia
Sidi Thabet	Biotechnologie et industrie pharmaceutique
Sousse	Mécanique, électronique et informatique



La Tunisie bénéficie dans le cadre du programme FEMIP<sup>29</sup>, d'un financement accordé par la Banque Européenne d'Investissement (BEI) pour apporter une assistance technique et un co-financement des investissements<sup>30</sup> à cinq technopôles : Bizerte, Monastir, Sfax, et Sidi Thabet et Sousse.

Le TAB apparaît comme pionnier dans le projet techopolien. En effet, dès 1999, la Zone Franche de Bizerte (ZFB) et l'Agence de Promotion de l'Industrie (API), ont établi, une convention de coopération avec le pôle « Agropolis » de Montpellier, pour la réalisation des études de faisabilité et la mise en place progressive d'un technopôle agro-alimentaire à Bizerte. La plupart des conclusions de cette étude sont confirmées dans le présent rapport (cf. Annexe 6).

Les textes juridiques relatifs aux technopôles sont les Lois n° 2001-50 du 3 mai 2001, relative aux entreprises des pôles technologiques et n°2006-37, du 12 juin 2006, modifiant et complétant cette dernière et l'Arrêté du premier Ministre du 9 juin 2006. En 2006, le gouvernement tunisien lançait un programme de création de pôles de compétitivité, concept pouvant englober les structures de type technopôle. A Bizerte, c'est cette formule qui a été choisie du fait de l'existence d'une zone franche et d'un programme de développement d'un site universitaire. A cette fin, il a été créé une société de gestion du pôle de compétitivité de Bizerte.

### 5.3.2 - LA SOCIÉTÉ DU PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ DE BIZERTE

La Société de développement et d'exploitation du pôle de compétitivité de Bizerte (SDEPCB), créée le 29 septembre 2006, est fondée sur un partenariat public-privé. C'est une société anonyme, avec une forte participation du secteur privé s'appuyant sur un réseau d'établissements publics d'enseignement et de recherche. Le capital social de la SDEPCB s'élève à 1 M.DT<sup>31</sup>.

Le capital de la SDEPCB doit être prochainement porté à 10 M.DT. Il serait souhaitable que cette ouverture permette d'accueillir dans le tour de table des industriels de l'agroalimentaire afin de bien représenter la composante TAB.

Le Pôle de Compétitivité de Bizerte est un espace intégré qui regroupe :

- le Technopôle agroalimentaire qui s'étend sur 45 ha situés à Menzel Abderrahmane<sup>32</sup> ;
- un réseau de partenaires régionaux, nationaux et internationaux, dont le Technopôle assure le pilotage ;
- un espace industriel d'une superficie totale de 150 ha.

<sup>29</sup> Au cours de la réunion du Conseil de l'UE à Barcelone (mars 2002) ; il a été demandé à la BEI de fonder le « Facility for Euro-Mediterranean and Partnership » (FEMIP).

<sup>30</sup> Contrat BEI 2005/S 73-069948 TN/2004/03

<sup>31</sup> Actionnaires de la SDEPCB : Banque de Tunisie, Cie d'assurance et de réassurance Astrée, Banque Nationale Agricole, Banque internationale arabe de Tunisie, Générale immobilière de Tunisie, Société de développement et d'exploitation du parc d'activités économiques de Bizerte).

<sup>32</sup> Ce site accueille déjà plusieurs établissements d'enseignement supérieur

Le réseau de partenaires est construit sur la base de convention de coopération. Fin 2007, 12 conventions avaient été passées avec des organismes tunisiens (IRESA, CTAA, PACTECK, GICA, FNA, PCMF, ISET, ISCC, FSB, INAT, ISPAB et ESIAT) et 2 avec des organismes étrangers (Qualimed à Montpellier et Agroparc, à Avignon). D'autres accords sont en cours de discussion avec des institutions tunisiennes et étrangères (France, Italie, Espagne).

Avec le Pôle de Compétitivité Q@limed de Montpellier, la coopération portera principalement sur la mise en place d'une cellule de veille et d'analyse stratégique et d'un programme de formation continue. Ces activités seront prises en charge par les partenaires compétents de Qualimed (Ciheam/Iamm, SupAgro, Inra, Cirad, etc.), à travers leurs laboratoires de recherche et les entreprises agroalimentaires locales.

Avec Agroparc d'Avignon, les activités envisagées concernent la promotion de l'innovation, le transfert de technologie et la mise en place d'un espace d'accompagnement et de services pour les "Start up" (pépinière d'entreprises).

### **5.3.3 – QUELLE STRUCTURE DE GOUVERNANCE POUR LE TAB ?**

Le panorama institutionnel public et privé de l'agroalimentaire demeure complexe en Tunisie (plus de 30 organismes, pour un secteur encore peu concentré, 1000 entreprises de 10 employés et plus), avec une tendance croissante par rapport à notre première étude (1999). On note de plus une meilleure capacité managériale et de bonnes stratégies de la part des grandes institutions publiques (DIAA du MIEPME, CTAA, Packtec, notamment).

Le positionnement stratégique du TAB doit donc clairement adopter une figure de coopération (de préférence aux 2 autres figures classiques de la stratégie : affrontement et évitement).

Du fait de la complexité actuelle du panorama de l'agroalimentaire (nombreux organismes dont les missions se recoupent en partie) et de la création à Bizerte même du PCB, il convient de mettre en place une structure de gouvernance efficace en :

- Faisant confirmer par les autorités tunisiennes le rôle de « tête de réseau » dans l'agroalimentaire de la société de gestion du PCB, ce qui amènera à mettre en place un comité de pilotage de l'innovation dans les filières agroalimentaires présidé, par exemple, par le ministre de l'industrie et dont le secrétariat exécutif serait attribué au PCB. Ce comité serait constitué de l'ensemble des parties prenantes dans les filières. Il comporterait 3 collèges, le premier constitué de représentants des tutelles d'Etat, le second de représentants d'un conseil scientifique et technique à caractère consultatif composé de personnalités académiques nationales et étrangères et un club d'affaires rassemblant des chefs d'entreprises dynamiques ;
- Au plan local (Bizerte), bien veiller à une excellente lisibilité du dispositif agroalimentaire. Nous suggérons d'intégrer les 3 pôles de compétences identifiés (PIES, PIT et PIF) et les composantes classiques de tout technopôle (formation, parc d'activité et pépinière d'entreprises) ainsi qu'un forum de rencontres au sein du TAB (structure unique de compétence agroalimentaire et services communs), selon le schéma indiqué ci-dessus. Toute adjonction, à côté du TAB de structures concernant

l'agroalimentaire viendrait brouiller l'image et surtout compliquer beaucoup la compréhension du TAB par ses usagers et notamment les entreprises. Bien entendu, toute entité s'installant dans le TAB garderait sa personnalité et son autonomie, mais devrait accepter la « marque ombrelle » TAB. Le TAB jouerait en quelque sorte le rôle d'un « hub », à caractère de guichet unique et dispatcherait les clients vers les organismes compétents, à Bizerte ou dans le réseau national ou encore à l'étranger.

- Il faudrait également clarifier les relations entre le PCB et le TAB. Nous faisons l'hypothèse d'un pilotage statutaire du TAB par le PCB, au même titre que le parc d'activité agroalimentaire destiné à recevoir les entreprises. Il est donc important de veiller à l'unicité de commandement en faisant cumuler les fonctions de PDG de la SDEPCB et de DG du TAB.

Finalement, la structure de gouvernance suggérée pour le TAB comprendrait 5 niveaux interdépendants figurés dans le tableau suivant :

**TABLEAU 52 : STRUCTURE DE GOUVERNANCE DU TAB**

CA et DG		Structure commune à SEDPCB et TAB			
Réseautage : organismes nationaux et étrangers conventionnés par le TAB	Comité de pilotage : représentants de 3 collèges	Conseil national de l'innovation agroalimentaire	Conseil scientifique et technique	Club d'affaires	Structure du TAB + Services communs (cœur de technopôle)
	Pôles de compétences	PIEST (information et expertise stratégique)	PIT (innovation technologique)	PIF (ingénierie de formation)	
	Composantes fonctionnelles	Etablissements d'enseignement	Parc d'activité	Pépinière d'entreprises	

Le premier niveau est décisionnel le CA et la présidence-direction générale, commune à la SDEPCB et au TAB afin d'en assurer l'unité de commandement. La responsabilité de gestion du TAB doit être confiée à une structure juridique existante. Nous proposons qu'il s'agisse de la SDEPCB. L'organe suprême de décision sera donc le conseil d'administration de cette société. Ce point doit être confirmé officiellement par les autorités tunisiennes pour, d'une part acter que la responsabilité de la coordination de la question de l'innovation sous toutes ses formes dans l'agroalimentaire est confiée au TAB, et d'autre part pour conforter la légitimité de la SDEPCB à gérer le TAB. Par ailleurs, il apparaît souhaitable d'élargir le cercle des actionnaires du PCB à des industriels de l'agroalimentaire pour conforter sa vocation sectorielle.

Le second niveau est stratégique. Il est constitué du comité de pilotage du TAB qui donne les grandes orientations, à travers les représentants de l'Etat, de la communauté scientifique et des entreprises. Ceci amène à créer 3 instances qui fonctionneront de manière autonome en vue de dégager des positions communes et qui pourront être saisies en tant que de besoin par la direction ou les usagers du TAB :

- Comité des organismes publics d'innovation agroalimentaire (COPIA), composé des directeurs compétents de l'Administration centrale (MESRT, MIEPME, Ministère de l'Agriculture) et des présidents ou directeurs des établissements publics intervenant dans le secteur agroalimentaire. Ce comité devra être en relation avec l'Agence Nationale de Promotion de la Recherche et de l'Innovation, créée par la Loi 2008-60 du 4 août 2008.
- Conseil scientifique et technique (COST), composé d'experts du monde académique et professionnel reconnus internationalement pour leurs compétences dans le champ du système et des filières agroalimentaires (agrofourmiture, agriculture, IAA, commercialisation et logistique)
- Club d'affaires agroalimentaires (CAA) rassemblant des chefs d'entreprises choisis pour leur dynamisme et leur disponibilité (nous avons, au cours de l'enquête pu repérer un certain nombre de personnalités, tant au niveau des grands groupes que des PME/TPE qui pourraient jouer un rôle actif dans le pilotage du TAB)

Chacune des instances désignera 3 représentants pour participer au comité de pilotage du TAB.

Le troisième niveau est opérationnel. Il est composé des 3 services du technopôle qui seront animés par des ressources humaines et matérielles relevant du TAB.

Le quatrième niveau constitue l'infrastructure fonctionnelle du TAB disposant de 45 ha, avec les établissements d'enseignement, le parc d'entreprises et la pépinière d'entreprise. Les établissements d'enseignement relèvent du secteur public (ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique et technologique, MESRST), le parc d'activités et la pépinière du TAB, en tant que concessionnaire.

Le cinquième niveau est constitué des partenaires membres du réseau du TAB ayant passé une convention. Le conventionnement est important pour assurer un cadre statutaire aux différentes parties prenantes du TAB. Cependant, les conventions ne sont que la condition nécessaire. Pour activer le réseau, il est impératif que les collaborateurs du TAB et en particulier les responsables des 3 pôles de compétences se montrent particulièrement actifs.

La condition d'efficacité de la gouvernance du TAB est un fonctionnement souple et réactif basé sur une communication permanente au sein des 4 niveaux et entre eux et sur une capacité à activer le réseau national et international qui sera progressivement construit autour du TAB.

#### ***Articulation entre les différentes composantes du TAB***

Un des points essentiels pour un bon fonctionnement de tout technopôle est l'excellente articulation à mettre en place entre les composantes « fonctionnelles » (que nous avons dénommées « pôles de compétence et d'expertise », ici le PIEST/plateforme de connaissances sur les marchés, le PIT/Halle technologique et le PIF/ingénierie pédagogique) et les structures de base du technopôle (classiquement : le dispositif d'enseignement supérieur et de recherche, le parc d'activité qui accueille les entreprises et la pépinière d'entreprise qui héberge les start-ups ou jeunes pousses fortement innovantes). En effet sans savoirs et sans transferts de connaissances et sans entreprises jeunes ou moins jeunes pour les intégrer dans leurs ressources, le technopôle va tourner à vide et ne pas atteindre son objectif de création de valeur pour tous ses partenaires. Les 3 pôles correspondent en conséquence à des services qui sont reliés entre eux et qui vont connecter entre elles les 3 composantes structurelles. Ces services sont en fait au technopôle et à ses réseaux ce que sont les synapses dans l'architecture

du cerveau. C'est pourquoi ces services sont de petite taille mais de haute compétence et très aptes à mobiliser des ressources de proximité géographique ou numérique.

Les 3 pôles ou services vont par ailleurs, outre leur mission de veille et d'expertise de premier niveau, jouer un rôle essentiel de *screening* des projets ou des idées de projets émanant des entreprises (sans brider leur créativité !). Par exemple, pour une idée d'innovation produit, process ou emballage, les scientifiques présents dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche du TAB ou faisant partie du réseau TAB peuvent émettre un avis rapide à partir d'une revue de la littérature scientifique et technologique. Un tel avis peut permettre à l'industriel de préciser ou de faire évoluer son idée et de prendre une décision d'investissement en R&D sur des bases rigoureuses.

Cet exemple vient suggérer trois éléments essentiels pour le bon fonctionnement du technopôle : la nécessité de doter les 3 pôles de ressources humaines de bon niveau et à forte capacité relationnelle, l'importance de disposer d'un réseau d'experts sectoriels sur le TAB lui-même (ce qui sera rapidement une réalité en raison de la présence de plusieurs établissements d'enseignement supérieur disposant de départements agroalimentaires) et enfin la capacité de coordination conférée par l'Etat tunisien au TAB en ce qui concerne l'innovation agroalimentaire.

Enfin, on insistera sur la notion de verticalité et de transversalité dans les relations entre les 3 pôles et les structures du TAB. Par exemple, le contact étroit entre ces différentes composantes, non seulement va permettre de diffuser des informations et des expertises du monde scientifique vers le monde de l'entreprise, mais aussi de « remonter » des signaux des entreprises et des marchés vers les institutions de formation et de recherche. Au niveau stratégique, le rôle du comité de pilotage sera essentiel, car il constituera un espace de contact et de discussion entre les différents piliers du technopôle.

#### **5.3.4 - SEQUENÇAGE DU TAB**

Le développement des principales activités du technopôle s'effectue en trois phases successives : démarrage, implantation, développement, précédé d'une phase préliminaire qui constitue un préalable et une condition de bon fonctionnement du TAB.

La phase préalable comprendra le recrutement des cadres des 3 pôles de compétences du TAB, dont les profils ont été esquissés plus haut. Sans des ressources humaines bien adaptées aux objectifs et au portefeuille d'activités du TAB, il serait illusoire d'espérer des résultats positifs dans la mise en place du TAB.

Au cours de la phase de démarrage, il s'agit de lancer les premières actions et de préparer les projets des phases suivantes.

La deuxième phase correspond à l'implantation du technopôle qui doit alors pouvoir répondre aux besoins exprimés par les entreprises tunisiennes et maghrébines.

La troisième phase est une phase *de développement* qui consiste à renforcer les équipes et à consolider les moyens, afin d'assurer une montée en puissance des prestations proposées.

**TABLEAU 53 : PROGRAMMATION DES ACTIVITES DU TAB**

Phase	Information et expertise stratégique	Innovation technologique	Formation
Préalable	Recrutement RH		
	Organisation séminaires d'innovation stratégique		
Démarrage	Identification sources	Identification sources	Recensement compétences académiques et professionnelles
	Conception BDD	Conception halle technologique (HT)	Cycles courts
Implantation	Constitution et alimentation BDD	Construction et équipement HT	Formations techniques diplômantes (CAP, BTS)
		Etudes multiclients	Formations supérieures (masters technologiques, MBA)
	SVP (hotline éco)	SVP (hotline techno) Assistance technique et analyses de labo	
Développement	Services personnalisés	R&D contractuelle	Formations intra-entreprises
			International

**Le pôle information et expertise stratégique** prendra la forme d'une cellule de veille et d'intelligence économique du technopôle de Bizerte, avec trois séries d'objectifs : construire des réseaux, apporter des solutions aux questions posées par les entreprises, traiter et diffuser l'information pertinente.

Trois principaux supports d'information sont proposés : le portail Internet du technopôle, des bulletins d'information, des séminaires et des journées d'information.

Progressivement la cellule de veille devra construire et de maintenir son propre niveau d'expertise. Dans une première étape, il convient d'abord de lancer des actions d'information et de communication qui permettront de faire connaître le technopôle (organisation de journées d'information et de sensibilisation, publication d'un bulletin d'information...). Ensuite, le technopôle se dotera d'une plate-forme d'intelligence économique collective, et pourra offrir des services personnalisés aux entreprises.

**Le pôle d'innovation technologique** aura la responsabilité de la R&D. L'axe de recherche « innovation des techniques de production, de transformation et de stockage dans le secteur agroalimentaire » est évoqué à des intensités différentes selon les industriels interrogés. Il s'agit d'une extrême nécessité pour les filières des céréales, des produits de la pêche et de l'huile d'olive. D'autres branches éprouvent un besoin moins important selon le nombre de citations, ce sont les filières des boissons alcoolisées, de l'entreposage frigorifique

et des conserves de produits agroalimentaires. Pour les ateliers pilotes, les personnes interrogées mettent l'accent sur le manque de tels équipements dans plusieurs filières du secteur agroalimentaire, et proposent que le TAB approfondisse cette question, afin d'identifier les priorités. Selon les industriels, ce manque se manifeste au niveau des branches des conserves, des produits de la pêche, de la vinification pour deux et des dérivés céréaliers. Compte tenu de la diversité des demandes, il a été fait le choix de proposer la construction, au sein de la halle de technologie, d'un atelier-pilote polyvalent d'opérations unitaires et d'un laboratoire de contrôle de qualité.

**Le pôle d'ingénierie pédagogique** concevra et organisera les formations qui seront mises en place progressivement en fonction de la demande, afin de respecter des taux de remplissage permettant d'assurer un équilibre financier, et la pérennité des actions. Les formations doivent également être identifiées et mises en œuvre de manière à apporter au technopôle une légitimité et une certaine notoriété, en Tunisie et au niveau international, afin qu'il soit reconnu comme le futur « pôle d'excellence agroalimentaire ».

Il s'agit d'abord de mettre en place les formations courtes qualifiantes, et de construire ensuite des formations diplômantes, en partenariat avec des institutions universitaires tunisiennes et internationales. Par la suite, le technopôle sera capable de démultiplier les formations proposées, et d'élargir les publics visés aux entreprises des pays du pourtour méditerranéen, particulièrement les pays du Maghreb.

La bonne conduite de ces formations exige la mise en place d'une cellule de gestion composée de personnes capables de mener plusieurs tâches diverses et complexes

Les différentes catégories des « autres services » étant indépendantes, il convient de les intégrer au TAB à des étapes successives. Il serait opportun de commencer par les services à forte demande comme les études et le laboratoire d'analyse, pour ensuite enrichir le portefeuille d'activités du TAB par les autres services en fonction des besoins des industriels.

Le calendrier des différentes phases pourrait être calé sur le diagramme suivant, établi sur 2 années correspondant à la deuxième phase du projet BEI/Technopôles :

**TABLEAU 54 : CHRONOGRAMME DE LA MISE EN PLACE DU TAB**

Phases	Préliminaire	Démarrage	Implantation	Développement
oct-08				
nov-08				
déc-08				
janv-09				
févr-09				
mars-09				
avr-09				
mai-09				
juin-09				
juil-09				
août-09				
sept-09				
oct-09				
nov-09				
déc-09				
janv-10				
févr-10				
mars-10				
avr-10				
mai-10				
juin-10				
juil-10				
août-10				
sept-10				

### Conclusion

Nous recommandons la constitution d'un portefeuille d'activités lisible et compréhensible par les usagers du TAB et facilitant la rapidité de ses interventions, tout en restant ancré dans une approche rigoureuse, à la fois scientifique et technologique, et économique. A cet effet, 3 pôles sont préconisés autour de l'intelligence stratégique, des ressources technologiques et de l'ingénierie de formation. Ces 3 pôles seront articulés avec les établissements d'enseignement supérieur présents sur le site de Menzel Abderrahmane, el parc d'activités (accueil d'entreprises) et la pépinière. Autour de ce « nœud de compétences », sera construit un réseau national et international agroalimentaire avec des partenaires facilement mobilisables et donc dans lesquels on aura identifié des correspondants. La gouvernance du TAB appliquera des principes d'efficacité, de transparence et de participation. Il est suggéré d'installer un comité de pilotage représentatif des *stakeholders* du TAB : tutelles d'Etat, communauté scientifique, milieux économiques. La coordination sera facilitée par le rôle assuré par le CA par le canal du PDG de la société de gestion du PCB qui coiffera le technopôle.



## **SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS**

Les études menées au cours de la période 1999 –2006 puis la présente expertise (2008), basée sur une enquête directe auprès de 38 entreprises et de 17 institutions publiques et professionnelles agroalimentaires, ont permis de confirmer l'opportunité du projet de TAB, d'identifier ses missions prioritaires et de proposer une organisation des activités et une structure de gouvernance.

**L'opportunité de la création du TAB** résulte de plusieurs considérations :

- L'importance stratégique de l'agroalimentaire en Tunisie tant du point de vue économique (contribution au PIB, marché intérieur en croissance et solde commercial extérieur excédentaire) que social (emploi) ;
- Le positionnement géostratégique : il n'existe à ce jour aucune Technopole agroalimentaire sur les rives Sud et Est de la Méditerranée. Le projet bizertin constitue donc une " première " et pourra bénéficier de l'engouement pour le " modèle de consommation alimentaire méditerranéen " attesté par les milieux médicaux et de plus en plus largement médiatisé, qui devient porteur pour ouvrir de nouveaux marchés. Ce concept pourrait également être valorisé à travers une composante culturelle et touristique du Technopôle Agroalimentaire de Bizerte ;
- L'existence d'infrastructures de communication potentiellement puissantes (site naturel attractif, port en eaux profondes, autoroute Tunis-Bizerte, disponibilités foncières) ;
- le développement d'un " arc technologique " Tunis-Bizerte maillant de nombreuses institutions agronomiques et agro-alimentaires.
- Le renouveau du concept de sécurité alimentaire, suite à la crise économique ouverte en 2007 par la flambée du cours des matières premières agricoles et récemment aggravée par la crise financière. Ce concept doit être entendu au sens large et englober les aspects d'accès pour tous à la nourriture, mais aussi de sûreté alimentaire et de qualité nutritionnelle de l'alimentation. En effet, les maladies d'origine alimentaire constituent un fléau qui pourrait être contenu par une alimentation conforme aux recommandations des nutritionnistes et donc des produits agroalimentaires adéquats ;
- La nécessité d'imaginer un nouveau modèle d'offre agroalimentaire sur la base d'innovations process et organisationnelles pour relever les redoutables défis posés par les critères du développement durable et du changement climatique ;

**L'objectif stratégique** assigné au TAB est centré sur le **développement de l'innovation** sous toutes ses formes (produit, process, organisationnelle) dans les filières agroalimentaires, en vue de la création de valeurs. Ces valeurs doivent résolument s'inscrire dans le contexte du développement durable qui va marquer de fortes contraintes l'évolution de tous les secteurs d'activité dans les prochaines décennies, en Tunisie comme dans l'ensemble des pays de la planète. Ces valeurs sont la compétitivité économique, la bonne gestion des ressources naturelles et de l'environnement, l'équité sociale et la gouvernance participative.

**Les orientations sectorielles du TAB** correspondent parfaitement aux priorités affichées dans le XIème Plan tunisien, avec un ciblage des activités suivantes dont les marchés sont considérés comme porteurs :

- Huile d'olive
- Conserves de poisson bleu
- Fromages
- Dérivés des céréales
- Pommes de terre et dérivés
- Vins
- Plats cuisinés
- Industrie de la tomate
- Chaîne du froid (action transversale pour les produits à DLC courte)

**Le diagnostic des filières** réalisé au cours de l'enquête montre le grand dynamisme de l'IAA tunisienne en général et le potentiel de développement des filières sélectionnées. Il pointe aussi un certain nombre de faiblesses dans les domaines des relations amont des IAA et de la structuration des filières, de la qualité des produits (respect des normes d'hygiène et des préconisations nutritives), de la compétitivité et de l'aptitude à aborder efficacement les marchés (dont les causes relèvent principalement d'un déficit d'information et de compétences managériales). Le tissu agroalimentaire tunisien est constitué essentiellement de PME et TPE, ce qui représente un avantage du point de vue de l'emploi et de l'aménagement du territoire. Toutefois ces PME/TPE doivent moderniser leurs méthodes managériales pour aborder efficacement les marchés et affronter les nouvelles contraintes issues de la crise énergétique et environnementale ainsi que de la mondialisation. La prise de conscience de ces enjeux vitaux est encore faible dans ces entreprises.

**Les priorités stratégiques assignées au TAB** pour structurer et moderniser les filières agroalimentaires vont en conséquence porter sur les domaines suivants – tous fondés sur l'innovation -, en ciblant les PME et TPE :

- Appui à la conquête des marchés (en suscitant l'amélioration de l'appareil statistique national et en mettant à la disposition des entreprises des études de marché précises et pertinentes, des données actualisées sur la réglementation concurrentielle et normative, en aidant à la construction de relations amont/aval dans les filières, en fournissant des outils de développement de marché, en améliorant les qualification managériales des collaborateurs des entreprises) ;
- Développement de l'innovation produit, process et emballage (la Tunisie dispose d'un portefeuille-produits exceptionnel dans l'agroalimentaire, fondé sur une histoire longue. Il convient de valoriser ce portefeuille en modernisant ces produits pour les mettre aux normes qualitatives nationales et internationales et en les rendant attractifs. Les innovations process et emballage répondent aux exigences de qualité, de compétitivité et d'attractivité des produits) ;
- Adaptation et maîtrise des matières premières agricoles et piscicoles (il est indispensable d'améliorer les performances de l'amont des IAA, tant du point de vue de la qualité et des volumes de produit, que du calendrier de récolte et de la chaîne logistique. Un amont inadapté à la transformation artisanale ou industrielle des matières premières handicape lourdement les filières) ;

- Amélioration de la qualité des produits agroalimentaires (hygiène et sécurité alimentaire, profils nutritionnels, traçabilité, contrôle, certification).

Pour atteindre ces objectifs stratégiques, le **TAB va développer un certain nombre d'activités** qui relèvent de l'information économique et technique, de la formation, de la R&D, du conseil, de l'analyse et du contrôle en laboratoire et de l'assistance technique et managériale. Ces outils sont nombreux et hétérogènes. Il convient donc de les regrouper selon une logique correspondant aux grands secteurs du management des entreprises qui correspondent à des interlocuteurs et à des compétences bien identifiées. Ces secteurs ont pu être identifiés à travers le diagnostic réalisé lors de l'enquête auprès des entreprises. Ils sont au nombre de 3 :

- L'information et l'expertise stratégique, qui relève de l'économie de marché et du management d'entreprises (principalement marketing et finance)
- L'innovation technologique appelée à créer de nouveaux produits, à mieux différencier les produits existants, à renouveler les procédés de fabrication et les emballages
- La formation, qui relève de l'amélioration des connaissances et des aptitudes des collaborateurs des entreprises, du secteur public et des organisations professionnelles, à tous les niveaux

Le croisement entre les priorités stratégiques et le portefeuille d'activités élaborés à partir de l'enquête et de l'expertise conduit à proposer le **schéma d'organisation** suivant pour le TAB :

**TABLEAU 55 : ARCHITECTURE DU TAB**

<b>Réseau : organismes nationaux, étrangers et internationaux conventionnés par le TAB</b>	Comité de pilotage	DG				<b>Services communs (cœur de technopôle)</b>
	Pôles de compétences	PIEST (information et expertise stratégique)	PIT (innovation technologique)	PIF (ingénierie de formation)		
	Composantes fonctionnelles	Etablissements d'enseignement	Parc d'activité	Pépinière d'entreprises		

Le TAB sera organisé en niveaux concentriques et interactifs :

- le cœur de technopôle constitué de la DG et des services communs constituant une interface unique et simple avec les interlocuteurs « clients » du technopôle ;
- un deuxième cercle structuré selon des domaines de compétences en 3 services (information et expertise stratégique s'appuyant sur une base de données, innovation

technologique avec la halle technologique et le laboratoire d'analyses, ingénierie pédagogique pour le montage des formations) ;

- un troisième cercle comportant les infrastructures d'enseignement présentes sur le technopôle (Faculté des sciences, ISET, ENIB) ou à proximité immédiate (ISPAB, ICC), le parc d'activités destiné à accueillir des entreprises industrielles et de services agroalimentaires, la pépinière d'entreprises ;
- un quatrième cercle est composé des organismes tunisiens et étrangers partenaires du TAB ayant passé une convention avec lui (une douzaine d'institutions comme le CTAA, Packtech, l'IRESA, l'INAT, l'ESIAT en Tunisie, Qualimed et Agroparc en France).

**La gouvernance du TAB** revêt une importance capitale pour le succès de l'opération. En effet, la Tunisie se caractérise par un paysage agroalimentaire particulièrement complexe du fait :

- de la densité du tissu d'entreprises (5500 entreprises dont un millier employant 10 personnes et plus, avec une diversité extrême des profils) ;
- du nombre important d'institutions publiques et professionnelles intervenant de façon plus ou moins intense dans l'agroalimentaire (plus de 30 structures listées) ;
- des multiples cloisonnements administratifs et culturels existant.

Ceci conduit à une tonalité générale plutôt teintée d'insatisfaction des industriels sur les services qui leur sont actuellement fournis par les organismes publics et professionnels.

L'impératif ici est donc à la transparence de l'information, à la coordination et à l'efficacité. Il faut y ajouter une exigence supplémentaire du fait de la configuration des marchés, la proactivité (attitude anticipative à moyen et long terme) et la réactivité (réponse en temps réel aux demandes des entreprises).

Ces contraintes conduisent à recommander un mode de gouvernance basé sur la simplification, la compétence, le dynamisme.

**TABLEAU 56 : STRUCTURE DE GOUVERNANCE DU TAB**

Conseil d'administration	SDEPCB		
PDG	Commun à SDEPCB et TAB		
Comité de pilotage : représentants de 3 collèges	Comité des organismes publics d'innovation agroalimentaire (COPIA, 3 repr.)	Conseil d'orientation scientifique et technique (COST, 3 repr.)	Club d'affaires agroalimentaires (CAA, 3 repr.)

La responsabilité de gestion du TAB doit être confiée à une structure juridique existante, la SDEPCB. Il serait hautement souhaitable que le gouvernement tunisien confirme que la coordination de l'innovation agroalimentaire est confiée au TAB. L'unicité de la coordination

résultera de l'exercice de la responsabilité du TAB par le PDG de la SDEPCB. Par ailleurs, il est souhaitable de procéder à un tour de table des actionnaires du PCB, de façon à l'élargir à des industriels de l'agroalimentaire pour conforter sa vocation sectorielle à la faveur de l'augmentation de capital en cours.

Le TAB devra ensuite se doter d'un comité de pilotage représentant à la fois les directives gouvernementales, les attentes des entreprises et la rigueur des scientifiques. Ce comité sera donc constitué par 3 représentants pour chacune des structures à créer :

- Comité des organismes publics d'innovation agroalimentaire, composé des directeurs compétents de l'Administration centrale et des présidents ou directeurs des établissements publics intervenant dans le secteur agroalimentaire ;
- Conseil scientifique et technique, composé d'experts du monde académique et professionnel alimentaire au sens large ;
- Club d'affaires rassemblant des chefs d'entreprises, en privilégiant les responsables de TPE et PME innovantes.

Un point décisif pour la réussite du TAB sera l'effet de démonstration, c'est-à-dire la capacité à monter rapidement des projets « gagnants » pour les entreprises et les filières agroalimentaires. Les critères en seront la pertinence (correspondre aux attentes des entreprises) et la performance (création de valeurs).

Le TAB dispose d'importantes infrastructures foncières sur un site doté d'investissements publics significatifs (établissements d'enseignement supérieurs) et devrait pouvoir mobiliser sans trop de difficultés les fonds nécessaires aux investissements d'aménagement des 45 ha qui lui ont été affectés à Menzel Abderrahmane (BEI, coopération bilatérale, subventions d'Etat, banques actionnaires de la SDEPCB). Le plan d'aménagement du TAB proposé par la SCET est judicieux, avec notamment le concept de « cœur du technopôle » qui doit faciliter cette fertilisation croisée qui constitue le socle de tout technopôle.

**Le succès du TAB dépendra donc essentiellement des ressources humaines qui animeront les différents services proposés.** La compétence, à un haut niveau, constitue une première exigence. La seconde sera l'aptitude relationnelle. En effet, le travail technopolitain est avant tout basé sur les réseaux : internes, entre les différentes composantes du technopôle, externes avec les apporteurs potentiels de savoirs en Tunisie et à l'étranger et les entreprises clientes. Le recrutement de collaborateurs correspondant aux profils esquissés dans ce rapport constituera donc une opération de la plus haute importance.

Il a été noté lors de l'enquête un **lourd déficit d'information sur le TAB**. Il conviendra donc de concevoir une campagne de communication fondée sur les médias, mais également sur la réalisation de séminaires de sensibilisation apportant des informations opérationnelles aux acteurs. Nous proposons ainsi le montage de « séminaires d'innovation stratégique », par filière, collant aux préoccupations des chefs d'entreprises qui sont en phase avec les 3 pôles de compétences imaginés pour structurer le TAB : marchés, technologie, ressources humaines. Ces séminaires s'ouvrant sur la problématique propre aux filières agroalimentaires tunisiennes proposeront un panorama des innovations repérées en Europe et dans le monde. Cependant, la communication ne doit pas être décalée par rapport à la réalité du terrain. Il sera illusoire et dangereux de sensibiliser trop en amont de l'opérationnel les entreprises.

Du point de vue du **séquençage des opérations de construction du TAB**, nous recommandons de procéder en priorité à la formation des cadres présents et aux recrutements nécessaires pour étoffer le TAB (phase préliminaire de la mise en place du TAB, de novembre 2008 au printemps 2009). La préparation des séminaires constituera pour ces collaborateurs une mission stimulante. La première phase couvrirait les opérations de démarrage (identification des sources d'informations, des partenaires et des relais potentiels, de janvier à juin 2009). La deuxième phase (implantation) verrait l'élaboration des outils : BDD, salle de technologie et des prestations surtout collectives). La troisième phase (développement) permettrait de proposer des prestations individuelles aux entreprises (novembre 2009 à août 2010) et d'entamer une expansion internationale du TAB.

**En résumé**, le TAB nous paraît bénéficier d'opportunités exceptionnelles pour mener à bien sa mission de promotion de l'innovation pour un développement durable des entreprises et des filières agroalimentaires en Tunisie et pour avoir un rayonnement international fondé sur le modèle alimentaire méditerranéen. Les facteurs-clés de la réussite du TAB tiennent avant tout à sa capacité à mutualiser les acquis des multiples structures nationales et internationales œuvrant dans l'agroalimentaire. A cet effet, nous proposons une architecture organisationnelle simple, la constitution et l'activation de bases de connaissances pertinentes, souples et opérationnelles et un mode de gouvernance unifié et participatif. La mobilisation de ressources humaines à haut niveau de compétences et pro-actives sera un élément déterminant de la réussite du TAB.

## **ANNEXES**

## ANNEXE 1

### LISTE DES ENTREPRISES ENQUETEES

Dénomination	Responsable interviewé	Fonction	Activités	Enquêteur rédacteur	Date	Fiche Excel
Domaine ATLAS	Martin KREMAYR	Œnologue	Boissons alcoolisés	JLR	31/03/08	1
SFBT	Mustapha ABDELMOULA	DGA	Boissons alcoolisés	JLR	26/02/08	1
SICOB - Société pour l'industrie et le commerce des boissons	Nourredine NAGLA	Directeur technique	Boissons alcoolisés	JLR	11/05/08	1
UCCV	Hassen SAKLI	Directeur technique	Boissons alcoolisés	JLR et EO	31/03/08	1
SCAPCB	Youssef GHRIB	DG	Conserves de tomates	JLR	02/05/08	1
SIAK	Mohamed Maher YEDDES	Directeur production	Conserves de tomates	JLR	02/05/08	1
Olivia SA	Meriem KHFIFI	DG	Conserves de tomates	JH et OE	10/06/08	1
SICAM	M. KOUKI et M. LAAROUSSI	Directeur technique, directeur production	Conserves de tomates	JLR et AB	25/02/08	1
COTUPRAL	Sabri BEN SALEM	Gérant	Dérivés céréales	JLR	23/02/08	1
Moulin d'or	Souheil Ben HAISSA	Gérant	Dérivés céréales	AB	12/05/08	1
GEPROS	Chedly KHANCHOUGH	DG	Dérivés céréales	AB	11/02/08	1
SIPA	Akrram Ben MILED	DG	Dérivés céréales	EO	12/05/08	1
SPW - La Rose Blanche	Tarek GUEDDAS	Directeur Production	Dérivés céréales	AB et EO	02/04/08	1
Minoterie Sokra	Moktar JEMAL	DG	Dérivés céréales	EO et JH	21/04/08	1
RANDA	Mohamed Ali JARRAYA	SG	Dérivés céréales	JLR et AB	26/02/08	1
UNPA L'Epi d'or	Nabil GHODBANE	Responsable qualité	Dérivés céréales	AB ET EO	02/04/08	1
Almia Réfrigération	Mohamed Larbi ALMIA	PDG	Entrepôt frigorifique	JH et EO	10/06/08	1
Société El Amel	Attia Adel	Gérant	Entrepôt frigorifique	JH et EO	05/06/08	1
Société coopérative Ras Jbel	Abdel Aziz Ben Hariz	Président	Entrepôt frigorifique	JH et EO	09/06/08	1
Ghezela Fruits	Nabil BELKAHIA	PDG	Entrepôt frigorifique	JL	30/04/08	1



Dénomination	Responsable interviewé	Fonction	Activités	Enquêteur rédacteur	Date	Fiche Excel
SHBY - Ben Yedder	Mondher KACHOURI	DG	Huilerie	JH et EO	24/03/08	1
SHN - Sté des Huileries du Nord	Zied NEFFATI	DG	Huilerie	JH et EO	18/03/08	1
SLAMA FRERES	Samir FRIGUI	Directeur technique	Huilerie	JLR, AB, JH	25/02/08	1
MEDAGRO	Kamel ACHOUR	DG	Huilerie	JH et EO	23/05/08	1
SLAMA Huiles	Chiheb SLAMA	DG	Huilerie	JH et EO	24/03/08	1
SFI - Sté du Fromage Italien	Fekih Ahmed ILYES	Directeur commercial	Industrie laitière	EO	25/03/08	1
Fromagerie Allouche	Slim ALLOUCHE	DG	Industrie laitière	JH et EO	18/03/08	1
GIPA	Lassaad BETTAIEB	DG	Industrie laitière	AB	11/02/08	1
Cuisine center	M. Faycel GHAZA	Directeur achats	Plats cuisinés	AB et EO	14/05/08	1
ABCO	Ezzedine BELLAGHA	PDG	Produits de la mer	JLR	30/04/08	1
EL GHOUL	Maher EL GHOUL	DG	Produits de la mer	JLR et AB	09/02/08	1
Ferme Marine de Bizerte (FMB)	Slim TRITAR	DG	Produits de la mer	JLR	02/05/08	1
TRAD	Mustapha BARATLI	DG	Produits de la mer	AB	23/02/08	1
GFCO	Moncef AYOUB	DGA	Confiserie	AB	08/02/08	1
SOTUCHOC	Najeh RANMAN	Chef production	Confiserie	AB	27/02/08	1
OCT (Office du Commerce de Tunisie)	M. Hédi DRIDI	Directeur contrôle technique	Office/opérateur	AB	13/05/08	1
Office des Céréales	Ali HADDAD	Directeur Qualité	Office/opérateur	AB et EO	31/03/08	1
ONH (Office National de l'Huile)	Raouf MAOUI	Directeur Technique	Office/opérateur	EO	26/03/08	1
<b>TOTAL EXPLOITE</b>						<b>38</b>

## Entreprises contactées mais questionnaires non remplis ou non utilisés

Dénomination	Responsable interviewé	Fonction	Activités	Enquêteur rédacteur	Date	Fich e Exce 1
Huilerie Sidi Chaabane	Habib BADRA	DG	Huilerie	JLR	29/11/07	
Castel			Boissons alcoolisées			
El Manar			Produits de la mer	JLR		
AGRIFOOD	Walid CHERIF		Conserves de tomates	JLR		
Frigoconfort	Chafik JARRAYA		Entrepôt frigorifique	EO		
Délice-Danone			Industrie laitière	EO		
IAT/LACTALIS			Industrie laitière	EO		
SORIL	Mohamed ABAZA		Industrie laitière	EO		
El MAZRAA	Naoufel SASSI		Industrie viande	AB	11/02/08	
Med Food	Ali GHAMAGUI		Plats cuisinés	AB et JH	09/02/08	
Carrefour			GMS			
Géant			GMS			
Magasin Général			GMS			
NewRest	Jean-Luc Simonet, DG et Frank Carpentier	DG	RHF	AB et EO	03/04/08	
<b>TOTAL</b>						<b>14</b>



## ANNEXE 2

### GUIDE D'ENTRETIEN « ENTREPRISES »

Cod. 27/02/08

1

<b>Nom de l'entreprise</b>	
Localisation	
Personne de contact	
Fonction de la personne de contact	
Téléphone	
e-mail	-
Date entretien	
Nom de l'enquêteur	

Date de création de l'entreprise	
Statut (entreprise familiale ou S.A.)	
Effectif total	
# total de cadres	
Activité :	
Produit 1	
Produit 2	
Produit 3	
Chiffre d'affaires 2007	
Variation CA 2007/2006 (%)	
Part du CA 2007 à l'export (%)	

#### **A. DIAGNOSTIC DE LA FILIERE (fournisseurs matières premières et autres, IAA, commercialisation)**

<b>A1 - Vos principaux fournisseurs</b>	
<b>Fournisseur de matières premières</b>	
Les points forts	
Les points faibles	
<b>Fournisseur d'emballages</b>	
Les points forts	
Les points faibles	
<b>Autres fournisseurs (précisez)</b>	
Les points forts	
Les points faibles	
<b>A2 - IAA</b>	
Les points forts du secteur	
Les points faibles	

<b>A3 - Les circuits de commercialisation</b>	
<b>Circuit le plus important</b>	
Les points forts	
Les points faibles	
<b>2ème circuit</b>	
Les points forts	
Les points faibles	

<b>A4 - Organisation professionnelle</b>	
Les points forts	
Les points faibles	

<b>A5 - Les services de l'Etat</b>	
Les points forts	
Les points faibles	

<b>A6 - Perspectives à 3 ans</b>	
----------------------------------	--

**6. Selon vous quelles sont les 3 priorités stratégiques pour développer votre secteur ?**

Priorité 1.	
Priorité 2.	
Priorité 3.	

**B. ASPECTS RELATIFS AU MANAGEMENT DE L'ENTREPRISE**

<b>B1. L'entreprise est-elle membre de la chambre de branche ?</b>	
Oui/Non	
Depuis quand ?	

<b>B2. Avez-vous d'autres contacts professionnels ?</b>	
CTAA (oui/non)	
PACKTEC (oui/non)	
Mise à niveau (MAN)	
Situation MAN	
CEPEX	
Etablissement de recherche	
Etablissement de formation	
Autres	

**B3. Positionnement concurrentiel de votre entreprise**

Quels sont les 3 leaders de votre secteur (parts du marché national) ?	
--	--

Comment vous situez vous si vous n'en faites pas partie (votre part de marché en %) ?	
---	--

**B4. Vos dépenses de formation** sont-elles :

Supérieures à la TFP	
Inférieures à la TFP	

**B5. Disposez-vous régulièrement des informations dont vous avez besoin ?**

Oui/non	
Si oui, lesquelles, comment ?	

**B6. Avez-vous recours à un Bureau de conseil ?**

Oui/non	
Dans quel domaine ?	
Depuis quand ?	
Etes-vous satisfait de la qualité ?	
Etes-vous satisfait du coût ?	

### **C. LE TECHNOPOLE AGRO-ALIMENTAIRE DE BIZERTE-TAB**

**C1. Selon vous, quelles devraient être les missions prioritaires du TAB ?**

1 <sup>ère</sup> priorité	
2 <sup>ème</sup> priorité	
3 <sup>ème</sup> priorité	
Autres....	

**C2. Voici les principaux domaines d'activité du TAB. Pour chaque domaine, indiquer vos attentes en termes de produits et services, les facteurs de succès et les obstacles à surmonter**

<b>C21. Dans la Formation professionnelle continue</b>	
1. Produit ou service attendu	
Facteurs de succès	
Obstacles à surmonter	
2. Produit ou service attendu	
Facteurs de succès	
Obstacles à surmonter	
Autres suggestions	

<b>C22. Dans l'Information et la veille</b>	
1. Produit ou service attendu	
Facteurs de succès	
Obstacles à surmonter	

2. Produit ou service attendu	
Facteurs de succès	
Obstacles à surmonter	
Autres suggestions	

<b>•C23. En R&amp;D-Innovation</b>	
1. Produit ou service attendu	
Facteurs de succès	
Obstacles à surmonter	
2. Produit ou service attendu	
Facteurs de succès	
Obstacles à surmonter	
Autres suggestions	

<b>C24. Dans les autres services (études, conseil, partenariats)</b>	
1. Produit ou service attendu	
Facteurs de succès	
Obstacles à surmonter	
2. Produit ou service attendu	
Facteurs de succès	
Obstacles à surmonter	
Autres suggestions	

<b>C3. Synthèse sur facteurs de succès du TAB</b>	

<b>C4. Quels seraient les modes de financement les plus adaptés pour la rémunération des services du TAB ?</b>	
Mode de financement 1 suggéré	
Mode de financement 2 suggéré	

<b>C5. Comment motiver et mobiliser les entreprises en faveur du TAB ?</b>	

<b>C6. Etes-vous disposé à utiliser les services du TAB ?</b>	
Dans quel domaine 1	
Dans quel domaine 2	

<b>C7. Etes-vous prêt (votre entreprise) à participer au fonctionnement du TAB ?</b>	
Oui	
Non	

*Précisez si oui :*

En étant membre de l'une de ses instances (comité de pilotage, conseil scientifique et technique, etc.) ?	
En contribuant à son financement ?	

**C8. Mode de gouvernance et fonctionnement du TAB**

Gouvernance (privé, public, mixte)	
Mécanismes de participation, de coordination	
Modalités de circulation de l'information	
<b>Commentaire libre interviewé :</b>	
<b>Commentaire interviewer :</b>	
<b>Recommandation expert</b>	



## ANNEXE 3

### LISTE DES INSTITUTIONS ENQUETÉES

Nom de l'organisme	Personne rencontrée	Fonction	Enquêteur Rédacteur	Date	Fiche Excel
APIA (Agence de promotion des investissements agricoles)	Mohamed Chokri AYACHI	DG	JH	23/05/08	1
CEPEX (Centre de promotion des exportations)	Chéfia CHALBIA	Directeur principal	JLR	12/05/08	1
CTAA (Centre Technique de l'Agro-Alimentaire)	Mohamed Chokri REJEB	DG	JLR	30/11/07	1
CTPT (Centre Technique de la pomme de terre)	Mohamed Habib ABDELGHANI	DG	EO	18/04/08	1
PACTECK (Centre Technique de l'Emballage)	Lémia CHEKIR TABET	DG	JLR	30/11/07	1
LCAE (Laboratoire Central d'Analyses et d'Essais)	Saloua GHEDMESSI	DG	EO	25/04/08	1
ESIAT	Atef MALEK	Directeur	JLR	03/05/08	1
INAT	Slah MEJRI	Prof. IAA	JLR	30/04/08	1
IRESA	Habib AMAMOU	DG	AB	03/05/08	1
Institut Supérieur de Pêche et d'Aquaculture de Bizerte - ISPA	Zoubeir ALOUINI et enseignants	DG	JLR	03/05/08	1
FNA (Fédération Nationale de l'Agroalimentaire)	Mondher DARRGOUTH	SG	JLR	27/02/08	1
Chambre syndicale nationale des oléifacteurs	Habib BADRA	Président	JLR	29/11/07	1
GIFRUIT (Grt interprofessionnel des fruits)	Mohamed Ali JENDOUBI	DG	EO	25/04/08	1
GIL (Grt interprofessionnel des légumes)	Ali OULED ALI	DG	JH, EO	21/04/08	1
GIPP (Grt interprofessionnel des produits de la pêche)	Mohamed SAMOUD	DG	JH	03/04/08	1
Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de la technologie	Mohamed KERKENI	Chargé de mission Technopoles	JLR	30/11/07	1
Ministère de l'industrie, Direction des IAA	Ahmed ZAKARIA	DG	JLR	30/11/07	1
Total					17

**Institutions contactées mais non enquêtées**  
(refus ou problème de date ou questionnaire non exploitable)

Nom de l'organisme	Personne rencontrée ou contactée	Fonction	Enquêteur Rédacteur	Date	Fiche Excel
API (Agence de promotion de l'Industrie)	Magtouf DALLAGI, Mohamed ARFA, Mongla MESSAOUD	Directeur Central, Chef du service études, responsable documentation	AB	19/11/07	
CITET (Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis)					
FNA (Fédération Nationale de l'Agroalimentaire)	Samir MAJOUL	Président			
GICA (Grt des Industries de Conserves Alimentaires)	Abdelatif B'CHIR	DG	AB	19/11/07	
GIVLAIT (Grt interprofessionnel des viandes rouges et du lait)	Abdelhamid SAKLY				
Total					5

## ANNEXE 4

### GUIDE D'ENTRETIEN « INSTITUTIONS »

Nom de l'institution =>	
Localisation	
Nom de la personne interviewée	
Fonction	
Téléphone	
e-mail	-
Date de l'entretien	
Nom de l'enquêteur	

#### A DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DU SECTEUR (IAA OU FILIERE)

1a	Diagnostic - Points forts	
1b	Diagnostic - Points faibles	
1c	Perspectives à moyen terme (3-5ans)	

#### Ca LE TECHNOPOLE DE BIZERTE : ATTENTES & MISSIONS

2a	<i>Quelles sont vos attentes vis-à-vis du technopôle ?</i>	
2b	<i>Missions prioritaires à assigner au TAB ?</i>	
3	<i>Quels seraient selon vous les principaux facteurs de réussite du technopôle ?</i>	
4	<i>Quels seraient selon vous les principaux facteurs de blocage du technopôle ?</i>	

#### Cb LE TECHNOPOLE DE BIZERTE : ACTIVITES PRIORITAIRES

5	<i>Précisez le contenu de chacune des activités du TAB, les priorités, les incitations à mettre en place pour attirer les entreprises</i>	
5a	<i>Formation professionnelle continue</i>	
5b	<i>Information et veille</i>	
5c	<i>Recherche et développement, ateliers pilote</i>	
5d	<i>Les autres services (études, conseil, analyses de laboratoire, partenariats)</i>	
6	<i>Comment intéresser et mobiliser les professionnels et les entreprises en faveur du TAB ?</i>	

#### Cc LE TECHNOPOLE DE BIZERTE : FINANCEMENT

7	<i>Quels seraient les modes de financement les plus pertinents pour la rémunération des interventions du technopôle ?</i>	
---	---	--

<b>Cd</b>	<b>VOTRE PARTICIPATION AUX ACTIVITES DU TAB</b>
8a	<i>Etes-vous disposé à participer au comité de pilotage du TAB?</i>
8b	<i>Etes-vous disposé à participer aux activités du TAB (formation, information, halle de technologie, services : préciser) ?</i>
9	<i>Commentaire libre sur le TAB (souhaitez-vous aborder un point qui n'aurait pas été traité durant l'entretien ou faire une remarque générale)</i>

## ANNEXE 5

### LES TECHNOPOLES

### GENESE, MODES DE GOUVERNANCE ET FACTEURS DE SUCCES<sup>33</sup>

#### Introduction

#### 1. La formation des technopôles

1.1. Les facteurs économiques

1.2. Les facteurs institutionnels

1.3. Les facteurs organisationnels

#### 2. La gouvernance des technopôles

2.1. Les différents modes de gouvernance

2.2. La gouvernance dans un contexte d'émergence des technopôles

2.3. Exemples de gouvernance des technopôles

#### 3. Les facteurs clé de succès des technopôles

3.1. Les activités de soutien et le rôle des ressources intangibles

3.2. Les nouvelles stratégies industrielles : les pôles de compétitivité

3.3. Les pôles de compétitivité agroalimentaires

Le concept de technopôle fait référence à un site géographique aménagé pour accueillir des entreprises spécialisées et étroitement liées à la recherche favorisant ainsi l'innovation et le développement économique. Le technopôle se distingue de la technopole par sa dimension (moins ambitieuse) et par sa spécialisation technologique, c'est à dire que son rôle réside dans la structuration technologique d'une filière particulière. Il s'agit dans cette partie d'identifier les conditions d'émergence des technopôles, d'exposer les différents modes de gouvernance possibles en tenant compte des spécificités des économies émergentes, et enfin d'énumérer les facteurs clés de succès des technopôles.

<sup>33</sup> Chapitre rédigé par B. Benamar, chercheur associé à l'UMR Moisa.

## Introduction

Les mouvements de globalisation ont induit, particulièrement depuis les années 80, un phénomène de polarisation et de dispersion des activités de production et d'innovation. La structuration des nouvelles formes d'organisation industrielle s'est matérialisée par l'émergence puis le développement rapide des technopôles<sup>34</sup>. Dans les pays industrialisés, les pouvoirs publics, conscients de leur intérêt stratégique, avaient favorisé la création de technopôles, véritables supports de transfert technologique des centres de recherche vers les entreprises. En France, l'initiative la plus ancienne et la plus connue est due à Pierre Laffitte, père fondateur du mouvement technopolitain et du parc Sophia Antipolis (Nice).

La création d'une dynamique technopolitaine propice à l'innovation technologique suppose la conjugaison optimale des ressources/compétences, telles que les centres de recherches publics/privés, les entreprises et les organismes financiers, selon une logique de proximité. Les technopôles sont ainsi fondés sur le principe de *fertilité croisée*, synonyme d'interaction entre la créativité du monde de la recherche et l'efficacité du monde de l'industrie (Lewkowicz, 1996). A ces acteurs, qui constituent les deux principales composantes tangibles des technopôles, s'ajoute une autre composante intangible : la proximité organisée entre les acteurs. En effet, la proximité n'est pas une finalité en soi parce qu'elle ne représente qu'une condition permissive de l'établissement de certaines relations entre les acteurs. Le passage d'une *proximité géographique* à une *proximité organisationnelle* est assuré par les technopôles dont l'objet est le transfert de technologie entre la recherche et l'industrie (Rallet, 1991).

Dans les pays émergents, la prise de conscience des pouvoirs publics pour un renouvellement des politiques de développement s'est manifestée dès le début des années 90, date qui symbolise l'effondrement des modèles de développement dit socialistes. Aujourd'hui, les stratégies technopolitaines semblent constituer des facteurs clés pour les pays émergents tant sur le plan économique (IDE, croissance) que social (emploi, formation). Les expériences passées de la Chine, de la Corée du Sud ou encore de l'Inde dans la promotion des technopôles témoignent aujourd'hui de l'importance stratégique de ces derniers, ouvrant ainsi la voie à d'autres pays émergents, notamment les pays du Maghreb. La démarche technopolitaine dans les pays maghrébins a connu ses premiers jalons au début des années 2000 avec notamment le projet Sidi Abdallah en Algérie, le Technoparc de Casablanca au Maroc, et plusieurs technopôles en Tunisie dont un à Bizerte dédié à l'industrie agroalimentaire (TAB).

---

<sup>34</sup> La littérature économique fait une distinction entre les termes « Technopôle » et « Technopole ». Le premier, nom masculin issu du grec « polos » désigne un site géographique aménagé pour accueillir des entreprises spécialisées et étroitement liées à la recherche (publique ou privée) favorisant ainsi l'innovation et le développement économique. Le second, nom féminin issu de « polis », la cité, est d'ambition plus large puisqu'il renvoie à une dimension supra-locale, telle qu'une ville ou une métropole. Ainsi, il peut y avoir plusieurs technopôles dans une technopole.

**Encadré 1 : Typologie des réseaux d'entreprises**

<b>Notion</b>	<b>Définition</b>
<b>Cluster</b>	Selon M.E. Porter [2004, p. 207], il s'agit d'un groupe géographiquement proche d'entreprises liées entre elles et d'institutions associées relevant d'un domaine donné, entre lesquelles existent des éléments communs et des complémentarités. Son étendue géographique varie d'une seule ville ou d'une région à un pays entier, voire à un réseau de pays voisins... Au sens global du terme, il peut même renvoyer à la notion de SPL ou à celle de réseau territorial. Au sens restrictif du terme (D.A. Wolfe, M.S. Gertler [2004]), il correspond à un réseau asymétrique d'entreprises spécialisées (dominé par une grande entreprise) et ancré localement (étendue géographique limitée).
<b>Technopôle/ Technopôle</b>	C'est un ensemble d'acteurs hétérogènes: laboratoires publics, centres de recherche technique, entreprises, organismes financiers, usagers et pouvoirs publics qui participent collectivement à la conception, à l'élaboration, à la production et à la distribution-diffusion de procédés de production, de biens et de services dont certains donnent lieu à une transaction marchande. <b>Nous ajoutons à cela que <i>Le technopôle se distingue de la technopole par sa dimension (moins ambitieuse) et par sa spécialisation technologique, c'est à dire que son rôle réside dans la structuration technologique d'une filière particulière (auteur).</i></b>
<b>district industriel</b>	C'est une entité socio-territoriale caractérisée par la présence active d'une communauté de personnes et d'une population d'entreprises dans un espace géographique et historique donné (G. Becattini [1992, p. 36]), autrement dit, par de véritables intensifications localisées d'économies externes qui déterminent d'intenses agglomérations d'entreprises, fabriquant le même produit ou gravitant autour d'une production typique
<b>Région apprenante</b>	C'est un système qui se caractérise avant tout par sa faculté à attirer les compétences les plus recherchées et à capter la rente informationnelle via son prestige et sa production scientifiques, sa richesse culturelle et ses aménités environnementales; par sa politique d'offre technologique offensive (mise à disposition de moyens techniques, organisation de forums, élaboration de programmes...) et par sa prise en considération du volet demande de l'apprentissage-innovation (formations multiples, expertises, mises en relation...) qui assure une flexibilité productive d'autant plus forte que sa base est à dominante immatérielle.
<b>Milieu innovateur</b>	Il désigne un ensemble territorialisé dans lequel des interactions entre agents économiques se développent par l'apprentissage qu'ils font des transactions multilatérales génératrices d'externalités spécifiques à l'innovation et par la convergence des apprentissages vers des formes de plus en plus performantes de gestion en commun des ressources

Source : extrait de Carluier (2006)

Après avoir exposé les principales formes de genèse des technopôles (1), nous discutons des modes pilotage qui définissent les différents systèmes de gouvernance des technopôles (2) et enfin, un certain nombre de facteurs clés de succès des technopôles sont proposés puis, par extension, relativisés dans le cas des pôles de compétitivité (3).

## **1-1- La formation des technopôles**

La question qui nous discutons ici s'intéresse aux mécanismes de formation des technopôles. La littérature économique sur ce sujet est à la fois abondante et parcellaire tant les approches et terminologies traitant du marketing territorial et son rôle dans l'efficacité des organisations sont multiples et variées. L'émergence de nouvelles approches théoriques depuis ces deux dernières décennies a renouvelé l'analyse en portant le concept de technopôle à un niveau supérieur, supplantant ainsi le district industriel comme force motrice de polarisation des activités économiques (Rallet, 1991). Nous pouvons avancer trois principales différences entre les technopôles et les districts industriels. Dans le cas des technopôles, la dynamique de croissance est de type fertilisation croisée alors que dans le cas des districts, elle suit une logique de concurrence-coopération. L'apprentissage est généré essentiellement par la recherche et le réseautage pour les technopôles, et par la pratique et l'usage (mais aussi par l'interaction) dans le cas des districts. Enfin, la troisième différence concerne le mode d'émergence qui est de nature spécifique (*sui generis*), souvent volontariste, pour les technopôles, et spontanée en ce qui concerne les districts industriels (Carlier, 1999). A partir de cette distinction nous proposons de discuter des principaux facteurs qui favorisent l'émergence et puis le développement des technopôles.

### **Les facteurs économiques**

La globalisation de l'économie et la compétitivité internationale sont sans doute les principaux facteurs économiques qui ont favorisé le développement des espaces territoriaux de production. La globalisation, et son corollaire la libéralisation des échanges, s'inscrit dans le schéma d'évolution des économies de marché, un schéma qualifié par Schumpeter (1935) de processus de destruction créatrice. De façon synthétique, les études du phénomène de globalisation de l'économie mettent en avant deux hypothèses contradictoires. La première suppose que la globalisation des activités économiques mène à une perte d'autonomie, et par conséquent, à l'essoufflement identitaire des territoires (régions ou nations). La seconde hypothèse, en revanche, est plus optimiste dans le sens où la globalisation est synonyme de mise en valeur du cadre local à travers les mécanismes d'insertion de l'économie dans une échelle globale. Le phénomène de restructuration spatiale des activités économiques a conduit un bon nombre de pays, dès le début des années 1980, à mettre en œuvre des politiques publiques incitatives au progrès technologique et à la compétitivité des entreprises. Cette dernière est devenue à la fois un enjeu stratégique majeur et de moins en moins fonction d'une main d'œuvre bon marché. De ce fait, les technopôles constituent un excellent instrument de mise en œuvre de ces politiques. Ainsi, les régions qui gagnent sont celles qui ont su tirer profit de la dynamique de leur territoire, c'est à dire des systèmes locaux de production (Benko et Lipietz, 1992).

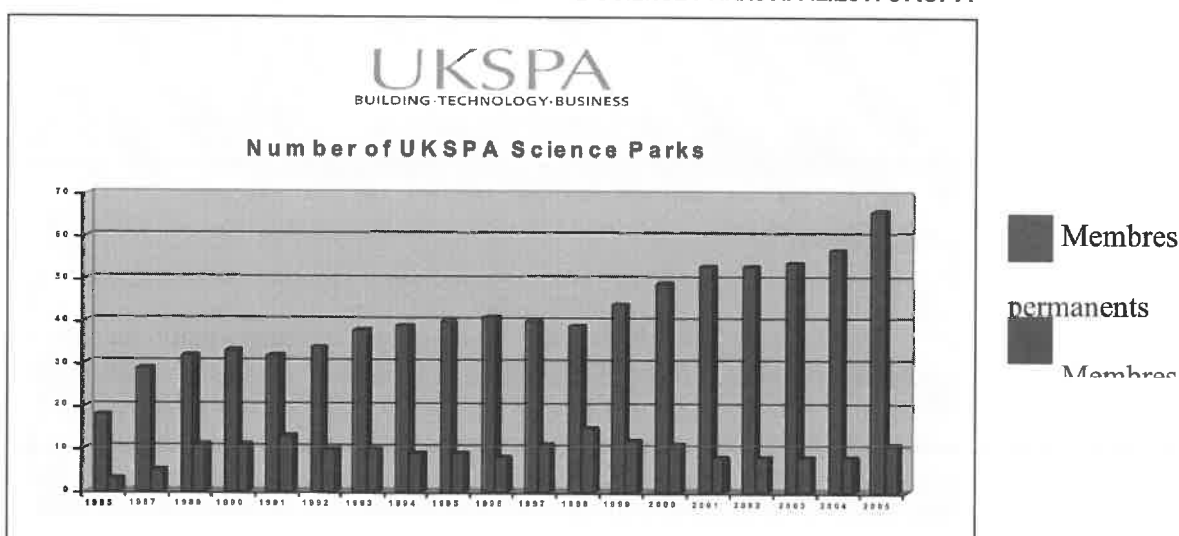
Lorsque le Royaume-Uni a connu un début de récession dans le début des années 1980, conséquence de la disparition progressive de l'industrie traditionnelle (à forte composante de main d'œuvre), un mouvement de redynamisation des territoires s'est amorcé afin de diversifier l'économie nationale. La tendance à la restructuration des activités productives à l'échelle mondiale s'est accompagnée, sous Margaret Thatcher fraîchement élue premier



ministre, de vastes programmes de création des *Science Parks*<sup>35</sup> dans de nombreuses régions touchées par la crise. De tels programmes étaient fondés sur des stratégies de rapprochement entre les Universités (Aston, Birmingham, Manchester et Warwick entre autres) et les secteurs industriels.

La valorisation commerciale des résultats de la recherche scientifique et technologique était le principal avantage attendu de ces programmes. Parallèlement à ces programmes noyaux, les Universités étaient également encouragées par le gouvernement à collaborer étroitement avec les agences de promotion immobilière pour créer une dynamique territoriale propice au développement économique. C'est ainsi qu'en l'espace de quelques années, le nombre de *Science Parks* était passé de 2 à plus de 40 entre le début et la fin des années 80. Aujourd'hui, ce chiffre dépasse 70 *Science Parks*, occupant ainsi une surface de 1,5 millions de mètres carrés (figure 1).

FIGURE 8 : EVOLUTION DU NOMBRE DE SCIENCE PARKS AFFILIES A UKSPA<sup>36</sup>



Source : ukspa.org.uk

En France, la globalisation de l'économie a eu des effets quasi-similaires à ceux du Royaume-Uni dans la redynamisation des espaces productifs. En 1982, les autorités politiques ont lancé un vaste mouvement de rapprochement entre la sphère de la recherche et la sphère de l'industrie. Les Assises de la recherche<sup>37</sup> ont fait émerger un processus de décloisonnement qui s'est traduit par le développement de stratégies de partenariat recherche/industrie au sein de pôles technologiques, première étape vers la création de technopôles (Lacave, 1995). C'est ainsi que des solutions locales devaient répondre à un phénomène global, synonyme de restructuration industrielles souvent douloureuses en termes d'emploi et de conditions de production. Dans ce sens, Lacave (1995) note que « *la multiplication des technopôles et parcs*

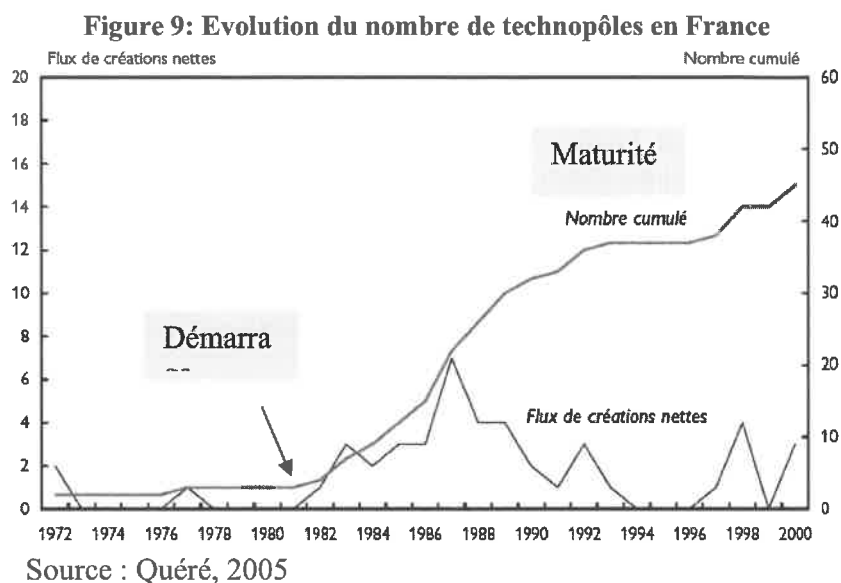
<sup>35</sup> Concept qui présente, à une échelle plus réduite, beaucoup de similitude avec un technopôle. Ainsi, dans cette section nous utiliserons indifféremment le terme technopole et technopôle puisqu'ils obéissent –à quelques exceptions près– à une même logique de formation.

<sup>36</sup> United Kingdom Science Park Association

<sup>37</sup> Lancées par Jean-Pierre Chevènement en 1982, les Assises de la recherche ont initié un travail de réflexion sur les différentes formes de diffusion des connaissances.

scientifiques et technologiques dans les années 1980 résulte en grande partie de cette démarche ».

La figure 2 ci-dessous, qui schématise l'évolution du nombre de technopôles en France, montre un important accroissement à partir des années 1980, date qui marque l'émergence des économies transnationales, de plus en plus dépendantes de la R&D.



La littérature note une certaine spécificité du phénomène technopolitain en France. Contrairement au modèle britannique où les Universités et centres de recherche constituent la force motrice, en France se sont les autorités locales qui sont à l'origine des technopôles. Les lois de décentralisation de 1982/1983 qui prévoyaient un accroissement des prérogatives des pouvoirs locaux ont ouvert de nouveaux espaces d'intervention économique. Cette spécificité du phénomène technopolitain en France peut être analysée comme un facteur institutionnel de développement des technopôles. L'expérience française servira ici comme un exemple d'illustration.

### Les facteurs institutionnels

Comme le note Quéré (2005) « les conditions d'émergence et de développement des parcs scientifiques et technologiques français ne peuvent se comprendre sans prendre en considération le bouleversement structurel qu'a représenté la loi sur la décentralisation de 1982 ». La réponse institutionnelle face aux enjeux de l'innovation -synonyme d'une redistribution annoncée des pouvoirs technologiques entre les économies nationales- est révélatrice de la transformation du rôle de l'Etat par rapport aux collectivités territoriales. Du point de vue du développement local, l'implication des collectivités territoriales dans le développement économique a été un tournant institutionnel important qui a encouragé à la fois les initiatives locales et la compétition entre les collectivités territoriales. L'accent est ici mis sur la capacité des acteurs et institutions locaux à sécréter – face à des situations de crise- des initiatives en faveur du développement économique. Le Livre blanc de 1993 de l'Union européenne sur la *compétitivité, la croissance et l'emploi* tout en affirmant la priorité des objectifs macroéconomiques, laisse entrevoir le rôle que peuvent jouer les initiatives locales.

Au lendemain des réformes institutionnelles visant la décentralisation, les élus locaux et régionaux ont trouvé dans la forte symbolique des technopôles une opportunité prometteuse pour la diffusion de l'innovation, facteur clé de performance et de relocalisation des entreprises. En effet, de grandes entreprises n'hésitent pas à relocaliser leurs activités dans des zones métropolitaines où les salaires sont plus élevés, tirant ainsi profit de la proximité des ressources stratégiques (Greffé, 2002). La décentralisation apparaît donc comme une meilleure alternative aux politiques publiques nationales -souvent contestées pour leur caractère inégalitaire- mais surtout, elle reflète un changement profond des organisations économiques.

Si le processus de décentralisation suppose que les initiatives locales doivent garantir l'accès à différentes infrastructures de base et aux ressources stratégiques, les pouvoirs publics locaux doivent aussi veiller à la synergie entre les acteurs à fort potentiel créatif (Greffé, 2002). En d'autres termes, les avantages locaux peuvent être génériques et/ou spécifiques. Les premiers, plus ou moins accessibles, ne sont pas liés à un territoire particulier, et les seconds résultent des relations que les acteurs de l'innovation (dont les firmes) nouent entre eux (Gaffard, 2008). L'existence de ressources en tant que telles au sein d'un espace donné ne garantit pas une performance économique ou territoriale, leur combinaison devient ici une question d'organisation.

### **Les facteurs organisationnels**

La majorité des recherches traitant des technopôles mettent en avant la notion de proximité entre les acteurs mais insistent largement sur un facteur immatériel, celui de la proximité organisationnelle. Cette dernière est un intrant stratégique pour les technopôles. La question qui se pose alors est de savoir comment organiser/combiner les différentes ressources pour atteindre l'objectif recherché par l'implantation des technopôles : l'attractivité et la performance globale. Ainsi, à la phase d'émergence discutée précédemment succède la phase de développement, ou encore de pérennisation, des technopôles.

Les dynamiques technopolitaines reposent sur une logique de co-localisation géographique des acteurs de l'innovation mais surtout sur une logique d'imbrication organisationnelle génératrice d'externalités technologiques et d'effets d'apprentissage. Ces deux logiques sont analysées par la littérature notamment en termes de proximité (Rallet et Torre, 2007 ; Gilly et Torre, 2000). Le terme de proximité fait florès depuis le début des années 1990 aussi bien dans les milieux professionnels (marketing, publicité, journalisme...etc.) que dans les travaux académiques, notamment des économistes spatialistes. Ces derniers soutiennent l'hypothèse selon laquelle l'espace ne peut être neutre, hypothèse qui renvoie à l'endogénéisation de la variable spatiale dans les modèles d'analyse économique.

D'abord, la proximité suppose par définition l'existence d'un éloignement, spatial ou économique, plus ou moins important entre individus ou entre organisations. Ensuite, elle se concrétise lors du rapprochement des acteurs détenteurs de ressources avec comme objectif la résolution d'un problème économique. La déclinaison de la proximité peut être effectuée selon deux variantes : géographique et organisationnelle.

#### *La proximité géographique*

Les technopôles sont des structures conjuguant à la fois l'aspect économique et l'aspect spatial. D'un point de vue économique, leur vocation première est la production et la diffusion

de l'innovation. D'un point de vue spatial, ils se considèrent comme des entités polarisées, tirant profit des externalités d'agglomération. Les travaux sur les économies d'agglomération trouvent leur origine dans les écrits de Marshall (1920), dans lesquels une importance particulière est accordée aux gains de productivité générés par le milieu d'implantation des entreprises. Les effets d'agglomération proviennent de l'offre localisée de la main d'œuvre qualifiée et les économies logistiques (coûts de transport) en passant par les externalités liées à la concentration des connaissances (R&D). Ces dernières, de part leur caractère tacite, accroissent le besoin de rapprochement physique des acteurs, particulièrement pendant la phase d'émergence des nouvelles technologies.

### *La proximité organisationnelle*

La proximité organisationnelle constitue le facteur le plus important dans l'organisation des technopôles, puisqu'elle repose sur des ressources intangibles, lesquelles ressources sont analysées par la littérature économique (notamment la RBV) comme une condition de performance. Le principe de base sur lequel repose la proximité organisationnelle dans le cas des technopôles est la capacité des acteurs à coopérer et à construire des projets en commun (Mathlouthi et al., 2006). Ces acteurs peuvent partager une proximité organisationnelle selon une logique d'appartenance ou une logique de similitude (Gilly et Torre, 2000). Le premier cas peut être représenté par exemple par l'appartenance d'une firme à un réseau, à un club ou à une association, alors que le second cas associe des acteurs qui partagent le même références ou savoirs (exemple : une firme agroalimentaire et un laboratoire Inra). Finalement, la proximité organisationnelle est l'essence même des technopôles puisqu'elle transforme un espace en un système.

Le rôle joué par les interactions dans la définition des deux formes de proximité (géographiques et organisationnelle) est ici central. Ces interactions peuvent concerner des agents (entre un laboratoire et une firme par exemple), des agents-objets (un projet d'innovation) et enfin, objets-objets (complémentarité entre les technologies) (Gilly et Torre, 2000). Proximité et interactions doivent, en théorie, déboucher sur une dynamique créatrice d'externalités, particulièrement celles liées au transfert technologique. Ces principes étant posés, le technopôle est alors considéré comme une configuration spécifique dont l'objectif est d'organiser les ressources technologiques et les ressources territoriales pour aboutir à un scénario original de développement industriel.

Le rôle premier des technopôles est, on l'a vu, d'organiser au sein d'un espace donné les différentes ressources de telle sorte que ce même espace se transforme en un système d'acteurs. Jusqu'à présent, nous avons considéré le technopôle comme une entité globale sans faire une référence à sa structure, à son mode de gouvernance. La question qui est alors posée ici est de savoir quelles sont les différents modes de gouvernance possibles des technopôles, et sous quelles conditions un mode est plus adéquat qu'un autre.

## **1-2- La gouvernance des technopôles**

De façon plus globale, la gouvernance peut être définie comme un processus de coordination des acteurs dans le but d'organiser l'activité économique. Si l'on s'efforce de proposer une définition plus précise de la gouvernance, l'exercice peut s'avérer difficile en raison de l'hétérogénéité qui caractérise les acteurs qui composent le technopôle. Au sens pratique, la difficulté serait de savoir comment choisir un mode de gouvernance lorsqu'on est en présence

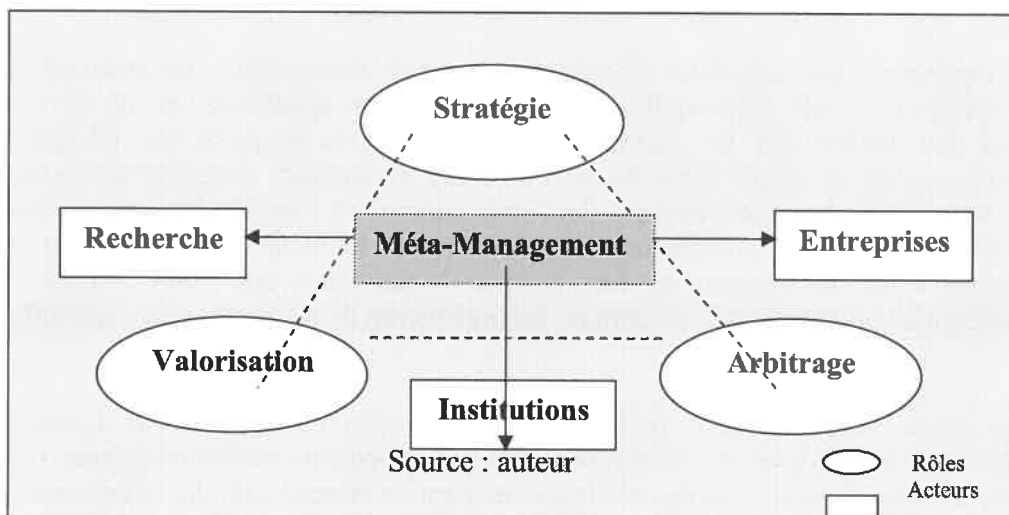
de plusieurs modes d'exercice de pouvoir (symétrique ou asymétrique) au sein d'un technopôle. Cette question est d'autant plus complexe que les contextes socioéconomiques sont de plus en plus marqués par des mouvements de dérégulation et de globalisation des marchés. De plus le choix d'un mode de gouvernance doit concilier à la fois les intérêts des parties prenantes et les objectifs de compétitivité et de performance du technopôle.

Les différentes théories de la gouvernance analysent la façon dont les acteurs d'une entité donnée (une entreprise ou un réseau) sont gouvernés et non pas comment ces acteurs gouvernent leurs entités respectives, ce qui revient à confondre gouvernance et management (Charreaux, 2004). Il existe deux principales approches de la gouvernance. L'approche micro, en faisant abstraction des spécificités des systèmes nationaux, s'inscrit dans une perspective d'efficacité. La question posée est de savoir comment un système de gouvernance peut-il contribuer à une meilleure efficacité de la firme. L'approche macro, en revanche, met en avant les spécificités institutionnelles nationales pour expliquer les divergences des systèmes nationaux de gouvernance (Charreaux, 2004). Entre ces deux approches polaires, la gouvernance d'un réseau qui relèverait d'une approche méso n'a pas reçu un approfondissement théorique suffisant. Certains avancent l'idée selon laquelle le réseau serait en soi un mode de gouvernance ! Ceci dit, la définition mais surtout les modalités concrètes d'application des formes de gouvernance des réseaux restent posées.

### Les modes de gouvernance

On retrouve néanmoins un certain nombre de recherches traitant du méta-management, terme utilisé en référence à la gouvernance des réseaux, dont le rôle est la mise en œuvre d'une stratégie globale, l'arbitrage en cas de litige entre acteurs, et la valorisation du cadre économique local. La figure ci après résume ces différents rôles dans le cadre d'un technopôle incluant les trois principaux acteurs : les organismes de recherche (publics ou privés), les entreprises et les institutions locales.

Figure 10 : Le rôle du méta-management



Si le rôle dévolu au méta-management est d'assurer une bonne gouvernance des technopôles à travers le triptyque stratégie-arbitrage-valorisation, la définition de sa structure reste problématique. Des auteurs comme Gilly et Perrat (2003) identifient trois structures (classiques) de gouvernance locale selon la nature des acteurs clés et de leur objectif : la

gouvernance privée, la gouvernance institutionnelle et la gouvernance mixte. La gouvernance privée correspond à un processus de coordination impulsé par des acteurs privés tels qu'une firme focale ou un groupement d'entreprises. Elle est fondée sur un principe de dépendance des autres acteurs (sous-traitance par ex). La gouvernance publique suppose que la coordination est assurée par des institutions publiques offrant des biens et services collectifs aux firmes (avec un risque consumériste). Enfin, la gouvernance mixte correspond à une combinaison des deux précédentes formes.

En pratique, cette dernière forme est la plus répandue notamment dans le cas des technopôles en raison de la place prépondérante qu'occupe chaque partie prenante. En revanche, dans le cas des districts industriels, la gouvernance privée (unitaire ou associative) semble relativement plus présente du fait de l'important poids des entreprises. Le cas particulier de la firme focale est souvent mis en avant comme étant le pilote du district, bénéficiant ainsi d'une situation d'asymétrie de pouvoir et de rôles. Ce mode de gouvernance peut atténuer les conflits d'intérêt, et donc l'incertitude, entre les membres du réseau en mettant en place (ou en imposant) des mécanismes de régulation communs. La dépendance des autres entreprises à cette firme focale est, bien évidemment, de nature décisionnelle, d'un point de vue capitalistique les entreprises restent indépendantes. Finalement, l'existence ou non d'une asymétrie de pouvoir entre les acteurs des technopôles peut influencer le choix de gouvernance. Cette variable est en partie liée au stade d'évolution des technopôles: émergence versus maturité (généralement, on note une prépondérance du rôle de l'Etat dans la phase d'émergence des technopôles).

La forme de gouvernance associative apparaît lorsqu'il n'existe pas d'asymétrie de pouvoir au sein du réseau (composé essentiellement d'entreprises). Ce type de gouvernance est incarné par des structures collectives telles que les syndicats et les clubs d'entreprises où les membres partagent le pouvoir de décision (organisation de l'activité économique, gestion des nouveaux entrants, élaboration de règles communes...etc.). L'essentiel de l'activité économique est alors basé sur la confiance et la solidarité -c'est le cas des districts industriels italiens (Becattini, 1993)- mais des problèmes de résistance au changement peuvent surgir lorsque les entreprises s'enferment dans les routines et les pratiques existantes (Ehlinger et al., 2007).

Il apparaît clairement que ces deux dernières formes de gouvernance ne peuvent être facilement transposées aux technopôles en raison de leur spécificité et de la forte hétérogénéité des acteurs qui les composent. L'enjeu des technopôles est tel que la gouvernance basée sur la simple firme focale ou sur un groupement d'entreprises apparaît insuffisante tant le rôle de l'apprentissage, de l'innovation et du transfert technologique est important. Cette particularité conditionne en grande partie le mode de gouvernance des technopôles. Un mode qui s'apparente dans la majorité des cas à une forme hybride, ou encore polycentrique impliquant les entreprises, les organismes de recherche et les institutions locales.

Evidemment, il n'existe pas de recette de bonne gouvernance des technopôles, car chaque cas peut être spécifique tant du point de vue des objectifs que du contexte socioéconomique. C'est le cas par exemple des pays en voie de développement qui se caractérisent un certain nombre de spécificités, notamment celles liées au caractère émergent de leurs technopôles. La question de gouvernance se pose ici de manière qui peut être différente des autres contextes économiques en faisant jouer le levier de complémentarité des ressources.

## La gouvernance dans un contexte d'émergence des technopôles

Depuis quelques années, un bon nombre de pays en voie de développement a entrepris des politiques publiques volontaristes en direction de l'innovation et du transfert de connaissances, à travers notamment la création des technopôles. Cette volonté est dictée en grande partie par les transformations profondes de l'économie mondiale et le souci d'en tirer le meilleur profit par les mécanismes d'insertion des économies nationales. Le cas des pays du Maghreb constitue une matière originale pour l'analyse des processus d'insertion et de développement économique.

Les études s'intéressant aux pratiques d'innovation et au transfert technologique dans les pays du Maghreb (Alcouffe, 1992 ; Mezouaghi, 2002 ; Mathlouthi et al., 2006) soulignent largement les faibles performances de leurs systèmes d'innovation et les conséquences empiriques qui en découlent. Parmi ces conséquences, on note la position retardataire technologique qui induit une internationalisation des modes de coordination des activités d'innovation (Mathlouthi et al., 2006). Cette internationalisation est un élément intéressant à analyser dans le cas des technopôles parce qu'elle permet d'identifier un éventuel impact sur le système de gouvernance. Cet impact peut être appréhendé à travers les stratégies de coopération des technopôles avec les acteurs internationaux, l'objectif étant de tirer un avantage de la complémentarité des ressources (pénétration de marché et investissement pour les uns, transfert de technologie et expertise pour les autres). La coopération dans le cadre des technopôles au Maghreb est multiforme, elle peut être ciblée par thème, par aire géographique ou par objectifs (Djefflat, 2007).

### Encadré 2 : La gouvernance des technopôles au Maghreb

Cet encadré restitue les principaux éléments contenus dans le document de travail réalisé par Abdelkader Djefflat (2007) intitulé « Benchmarking & études de cas sur les technopoles au Maghreb ».

#### **Le Technoparc Casablanca/Maroc : Les TIC**

Créé en 2001, ce Technoparc a atteint une certaine maturité. En 2006 il compte plus de 350 entreprises et près de 2000 emplois qualifiés. Le secteur privé est de plus en plus impliqué dans le capital du Technoparc, mais le poids de l'Etat reste très important (35 % du capital social). Moroccan Information Technopark Company est la **société de droit privé** qui gère le Technoparc. En revanche, les collectivités locale ne participe que marginalement au développement du Technoparc, en raison sans doute de la faiblesse de leur ressources.

#### **Le Cyberparc Sidi Abdallah/Algérie : Les TIC**

Technopôle en émergence, inséré dans un projet de « ville nouvelle » il est le résultat de la politique volontariste du gouvernement. Sa gouvernance, du fait de la phase d'émergence, est assurée par l'Etat à travers l'ANPT (Agence nationale de promotion des parcs technologiques). Cette dernière incarne une **gouvernance multi-niveaux** puisqu'elle fédère plusieurs institutions. Les collectivités locales sont relativement plus impliquées que dans le cas du Technoparc de Casablanca dans le sens où elles participent aux projets de construction de la « nouvelle ville ».

L'ensemble de ces éléments semble conditionner le choix du mode de gouvernance des technopôles au Maghreb (voir encadré ci-dessus). Une plus grande implication des instances publiques, notamment centrales, avec une participation progressive des acteurs privés dans la gouvernance caractérise les technopôles au Maghreb. En raison des spécificités évoquées plus haut, la sphère de la recherche reste faiblement impliquée.

Des efforts en matière de formation des compétences, adaptés aux besoins des entreprises, doivent être envisagés pour garantir une meilleure efficacité économique, et par conséquent, le succès des technopôles. En effet, l'expérience montre que les *technopôles qui gagnent* sont celles qui impliquent les centres de recherches (publics ou privés) et les universités dans leur système de gouvernance. L'exemple des parcs scientifiques au Royaume-Uni, mais aussi dans d'autres pays, est assez emblématique à ce titre.

### **Deux exemples de gouvernance des technopôles**

La qualité de gouvernance constitue un important déterminant de développement et de réussite des technopôles. La création de la valeur ajoutée est répartie entre les différentes composantes qui structurent les technopôles (représentants des entreprises, de la recherche et des institutions). Ainsi, le rôle de la gouvernance est d'arriver à maximiser la valeur ajoutée créée par les technopôles par une combinaison judicieuse de ses différentes composantes. Deux exemples de gouvernance des technopôles en France sont exposés ici à des fins d'illustration.

#### ***Rennes Atalante***

La technopôle Rennes Atalante, Berceau du Minitel, est présentée comme un outil de développement économique par l'innovation et la technologie. Sa mission consiste à favoriser le développement et l'implantation des entreprises de haute technologie sur le département d'Ille et Vilaine, ainsi que la création d'activités nouvelles à forte valeur ajoutée. La technopôle regroupe principalement des activités dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, mais aussi l'agroalimentaire, l'environnement et le biomédical. En 2007, elle comptait 257 entreprises, environ 15 200 emplois, dont 4000 chercheurs.



**TABLEAU 57 : STRUCTURE DE GOUVERNANCE DE RENNES ATALANTE**

Pôle recherche	Pôle entreprises	Pôle institutions (élus)	Financement
<p><b>10 membres</b></p> <p>Agrocampus Caren CHU Rennes ENS Cachan France télécom-R&amp;D Insa Irisa Supélec Université rennes I Université rennes II</p>	<p><b>10 membres</b></p> <p>Astelia Biotrial CCI Rennes Enensys Technologies Fédération Bancaire Française Goëmar C2 Innovativ'Systems PSA Peugeot-Citroën Silicom AQL Thomson R&amp;D</p>	<p><b>10 membres</b></p> <p>Rennes Métropole* Saint-Malo Agglomération Conseil général d'Ille et Vilaine Région Bretagne Secrétariat général aux affaires régionales Direction régionale à la recherche et à la technologie</p>	<p>■ Rennes Métropole (52%) ■ Conseil général (18%) ■ Conseil régional (15%) ■ Saint-Malo Agglomération (5%) ■ Entreprises (8%) ■ Divers (2%)</p>

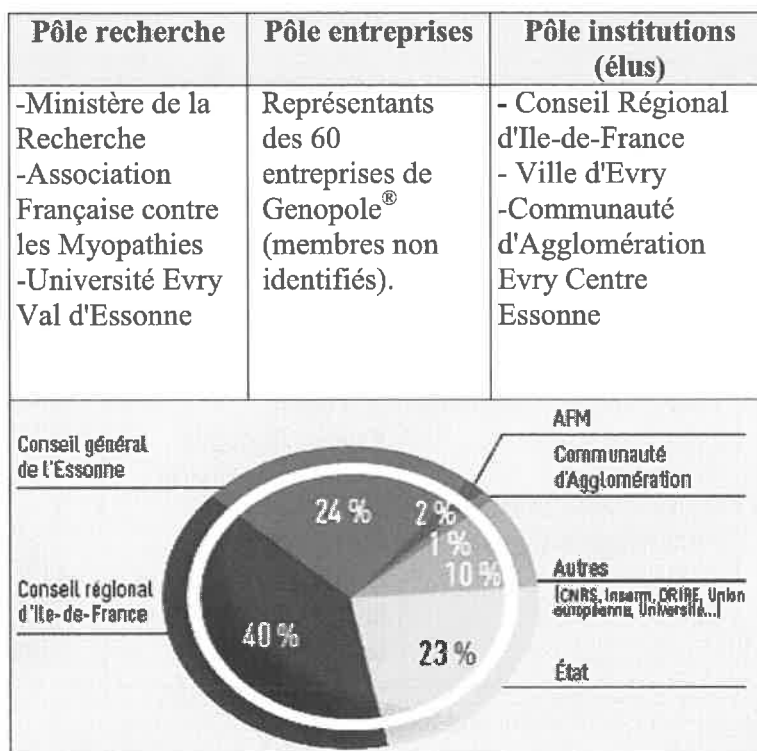
\* plusieurs membres ; source : rennes-atalante.fr

A la lecture de ce tableau, il apparaît clairement que la structure de gouvernance du Rennes Atalante est de type mixte dans le sens où elle s'appuie, de façon paritaire, sur l'ensemble des acteurs. Par ailleurs, le choix de cette structure ne tient pas compte de la part des apports financiers des acteurs, une logique spécifique aux technopôles, différente de celle qui prédomine dans le monde des entreprises. On note enfin l'implantation d'un site (Rennes Atalante Champeaux) qui accueille le pôle *agroalimentaire et environnement*. Ce dernier compte 25 laboratoires d'enseignement et de recherche (Ensar/Insfa, Inra) et 18 entreprises employant plus de 1000 salariés auxquels s'ajoute un campus agronomique d'un effectif de 850 étudiants.

### **Genopole® Evry**

Créé en 1998, le principe de base de Genopole® consiste à réunir et à fédérer sur un même site recherche publique et privée, formations universitaires adaptées et entreprises de biotechnologies dont les enjeux scientifiques et économiques sont considérables. En 2006, Genopole® comptait près de 23 laboratoires de recherche couvrant quatre thématiques : la génétique, l'informatique la biophysique et les sciences pour l'ingénieur. Genopole® totalise 57 entreprises dont 60% opèrent dans le biomédical/santé et 2% dans l'agro-industrie. L'effectif employé s'élève à près de 1950 dont 37% dans les laboratoires académiques de recherche.

**TABLEAU 58 : STRUCTURE DE GOUVERNANCE GENOPOLE® EVRY**



Comme dans le cas de Rennes Atalante, le pilotage de Genopole® repose sur un système qui combine à la fois les acteurs institutionnels, économiques et scientifiques. Encore une fois, la gouvernance mixte semble une dimension essentielle qui caractérise les technopôles, tranchant de ce fait avec les autres types d'espaces productifs tels que les districts industriels. Le choix de ce système de gouvernance mais aussi la forte proximité –géographique et organisationnelle- des acteurs ont fait de Genopole® un acteur incontournable dans le développement des technologies liées à la génétique, à la chimie et à l'informatique. Aujourd'hui la notoriété de Genopole® est reconnue à l'échelle internationale.

Ces deux exemples montrent bien la forte implication de la recherche académique et les retombées des bonnes pratiques de gouvernance dans la structuration des technopôles. Bien entendu, la stricte transposition de ces modèles à d'autres technopôles telles les technopôles au Maghreb n'est pas envisageable tant les spécificités de chaque contexte sont importantes. Néanmoins, un certain nombre de facteurs clé de succès peuvent être utilement rappelés et adaptés par les technopôles à leur contexte.

### **1-3- Les facteurs clés de succès des technopôles**

L'attractivité des territoires est sans doute l'un des principaux baromètres de la réussite des technopôles à travers le monde. Dans une étude récente réalisée par Ernst & Young<sup>38</sup> l'Europe reste la première région en termes d'attractivité des entreprises avec 42 % des implantations internationales. La France occupe la deuxième position derrière le Royaume-Uni en termes

<sup>38</sup> Document interne Ernst & Young, 2008.

d'attractivité technologique, une des trois sources de performance et de rayonnement des technopôles. Les deux autres sources concernent les activités économiques et sociétales. Plus récemment, des recherches issues du courant théorique Resource-Based View mobilisent des outils novateurs dans l'analyse des territoires pour faire ressortir le rôle clé des ressources/compétences dans l'attractivité et la performance (Mendez et Mercier, 2006).

### Les activités de soutien des technopôles

La carte ci-dessous est établie pour le cas plus large des technopôles, mais peut être transposée aisément pour les technopôles. Pour réussir les technopôles doivent intégrer des activités sociétales, économiques et technologiques. L'intersection de ces trois activités est synonyme de technopôles offrant les meilleures **conditions initiales** et une **complémentarité entre le local et le global**.

Les dotations initiales regroupent l'ensemble des infrastructures nécessaires à l'activité économique et à l'innovation (banques, universités...etc.), mais de plus en plus l'attention est portée sur les facteurs intangibles tels que la qualité de vie, un système de formation développé, la production et la diffusion d'informations et enfin la qualité de la gouvernance. Par ailleurs, la complémentarité qui s'établit entre les technopôles et leur environnement est essentielle à la viabilité économique. L'idée est de valoriser les opportunités économiques des technopôles dans l'environnement international, condition essentielle à la dynamique d'innovation locale.

**TABEAU 59 : LES ENTREPRISES QUI S'INSTALLENT DANS DES TECHNOPOLES CHERCHENT ...**

Les variables	(note /5)
La proximité avec d'autres entreprises	4,3
L'image de la technopôle	4,2
L'accès au capital de risque	3,7
La qualité de vie (joie de vivre) de la ville hôte	3,7
Les ressources de formation à proximité	3,6
Un certain multiculturalisme	3,6

Source: MichelCartier.com, 2003

Les facteurs tels que la qualité de proximité (particulièrement organisationnelle) et l'image ou encore une bonne qualité de vie sont analysés en tant que ressources intangibles. Globalement, les ressources intangibles sont de plus en plus considérées comme des déterminants de la performance. Dans le champ du management stratégique<sup>39</sup>, l'approche par les ressources (RBV) a été formalisée par Wernerfelt (1984) et développée ensuite par Barney (1991). Le concept d'hétérogénéité des firmes en termes de ressources est mis en avant pour expliquer les différentiels de performance entre les firmes. Les conditions que doivent remplir les ressources pour qu'une firme acquière et conserve son avantage concurrentiel sont la valeur, la rareté, la non-substituabilité, et la non-reproductibilité. A partir des années 1990, le champ du management stratégique s'est vu enrichi par une approche par les compétences, complémentaire à la RBV.

<sup>39</sup> La firme est l'unité d'analyse de base (approche microéconomique)

En transposant la RBV au niveau du territoire, et en partant de la notion de capacité d'absorption, Giuliani (2005) a cherché à comprendre pourquoi certains clusters réussissent mieux que d'autres. L'auteur argue que la dynamique de croissance des clusters dépend de leur capacité à absorber l'information externe et à la diffuser dans leur système de connaissance. D'autres recherches (Mendez et Mercier, 2006) ont montré comment la création et la mobilisation de ressources/compétences territoriales spécifiques, non transférables, permet aux territoires d'assurer leur développement et leur pérennité. Le processus qui part de la création/mobilisation des ressources stratégiques à la pérennité des territoires passe inéluctablement par l'innovation.

Encourager l'innovation devient le maître mot aussi bien pour les entreprises/technopôles soucieuses de leur performance/attractivité que pour les responsables politiques en quête d'une croissance économique en berne depuis ces dernières décennies. Une nouvelle stratégie industrielle ambitieuse a émergé en France en 2004 pour soutenir la croissance économique et la capacité d'innovation. Cette stratégie industrielle s'appuie sur la création de plusieurs dizaines de pôles de compétitivité à travers tout le territoire, mais avec une approche légèrement différente de celle des technopôles. Cette nouvelle stratégie peut être assimilée à un renouvellement, sous une autre forme, de la démarche technopolitaine ? Mais quelle est la différence entre les technopôles et les pôles de compétitivité ?

Figure 11 : carte des 71 pôles de compétitivité français



Source :DIACT, 2007

## Une nouvelle formule : les pôles de compétitivité

Selon Perrat (2006), la définition des pôles de compétitivité (voir plus haut) renvoie à d'autres concepts proches les uns des autres (technopôles, systèmes productifs locaux districts industriels). « *Les acteurs concernés ne manquent d'ailleurs pas d'y référer abondamment, souvent dans la plus grande confusion* » (Perrat, 2006). Selon ce dernier, les pôles de compétitivités font appel implicitement à la notion de *technopôle* (avec comme principe la fertilisation croisée) mais le champ de l'innovation est engagé sur des cibles très sélectives et sur le court terme.

De même, la sélection des acteurs qui composent les pôles de compétitivité est effectuée selon leur degré de visibilité internationale, et le système de gouvernance doit être assuré essentiellement par des acteurs industriels (contrairement aux technopôles où les acteurs publics occupent une place importante). A titre d'exemple, le technopôle régional d'Avignon dédié à l'agroalimentaire a obtenu le label « pôle de compétitivité ». Ainsi, « *on passe d'une politique visant un développement sur le long terme et spatialement égalitaire à un soutien très sélectif, hiérarchisé et temporaire de potentiels productifs et territoriaux, ... ce sont de grandes entreprises françaises ou étrangères qui se retrouvent en position dominante dans les principaux pôles retenus* » (Perrat, 2006).

L'organisation des pôles de compétitivité répond à des préoccupations essentielles : accroître le rythme de croissance de l'économie, juguler la vague de délocalisation des entreprises et consolider le capital technologique pour échapper à la concurrence par les prix via l'innovation. Du fait de leur récente émergence, il est encore prématuré de faire un bilan et de tirer des enseignements exhaustifs quant aux objectifs qui leur sont assignés (notamment en termes d'innovations réussies et de création d'emplois). Néanmoins, un certain nombre d'études (KPMG, 2006 ; Ernst & Young, 2007 ; CM International et ARCESSOR, 2008 ; Boston Consulting Group et CM International, 2008) ont dressé une première évaluation des pôles de compétitivité dont nous reprenons ici les principales conclusions sous forme d'une synthèse. L'un des objectifs de cette synthèse est d'enrichir encore plus les connaissances concernant les facteurs clés de succès déjà évoqués pour le cas des technopôles.

Une étude des 71 pôles de compétitivités français a été réalisée début 2008 (cf. tableau de synthèse dans la première partie du rapport). Il existe évidemment de multiples disparités entre ces pôles aussi bien en termes de taille, d'atteinte des objectifs que des thématiques abordées. L'évaluation individuelle des 71 pôles de compétitivité réalisée, par le consortium Boston Consulting Group et CM International (BCG-CMI), classe l'agroalimentaire dans une position relativement défavorable en ce qui concerne l'atteinte des objectifs (voir annexes). Etant donné l'importance accordée au secteur agroalimentaire dans le présent rapport (et les possibilités de partenariat avec la technopôle de Bizerte en particulier) il est utile de rappeler l'état des lieux de quelques pôles de compétitivité agroalimentaires en France.

## Les pôles de compétitivité agroalimentaires

On compte en France près d'une douzaine<sup>40</sup> de pôles de compétitivité dédiés au secteur agroalimentaire. Ce dernier occupe la troisième place par la part des entreprises affiliées aux pôles et la sixième place par la part de l'emploi. Selon BCG-CMI, parmi les 12 pôles agroalimentaires, quelques uns seulement ont atteint les objectifs de la politique des pôles de compétitivité (voir annexes).

**TABLEAU 60 : REPARTITION DES ENTREPRISES DES POLES PAR SECTEUR EN %**

Secteur	Entreprises membres de pôles	Salariés
<u>Industries agro-alimentaires</u>	<u>11,6</u>	<u>9,6</u>
Industrie des biens de consommation	5,9	4,5
Industrie automobile	1,5	9,7
Industries des biens d'équipement	10,7	21,6
Industries des biens intermédiaires	21,0	22,3
Commerce	5,9	3,8
Services aux entreprises	32,5	14,1
8 autres secteurs...	10,9	14,5
<b>Ensemble</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Total</b>	<b>4 913</b>	<b>642 585</b>

Source : Extrait Sessi, décembre 2007- L'administration est exclue du champ.

L'étude faite par BCG-CMI n'a pas fourni dans son rapport les outils méthodologiques qui ont servi à l'élaboration de cette évaluation. Cependant, elle note que les pôles n'ayant pas satisfait (ou partiellement) aux objectifs « *continuent de peiner à trouver un équilibre entre les différents parties prenantes au pôle, embrassent sans priorité un nombre très large de thématiques ou ne parviennent pas à identifier clairement les missions clés de leurs salariés* ».

Cette relative faible performance des pôles de compétitivités agroalimentaires est sans doute d'ordre qualitatif que quantitatif, puisque le nombre de projets labellisés et financés au sein de ces pôles semble élevé (voir encadré 3). Ce constat soulève évidemment la problématique de la gouvernance et la définition précise de ses rôles et acteurs clés au sein des pôles. A cela s'ajoute aussi la question de la spécialisation, ou encore le recentrage sur le « cœur de métier », qui facilite la synergie avec la sphère de la recherche, et par conséquent encourage l'innovation, source de création de valeur ajoutée et d'emplois.

<sup>40</sup> Agrimip Innovation, Céréales Vallée, Filière équine, Filière produits aquatiques, InnoViandes, Pôle européen d'innovation fruits et légumes, Prod'Innov, Q@LI-MEDéditerranée, Qualitropic, Valorial, Vitagora, VEGEPOLYS (voir l'annuaire : <http://www.competitivite.gouv.fr/spip.php?rubrique45>)

### Encadré 3 : Exemples de projets labellisés « agroalimentaires »

<p><b>Céréales Vallée (22 projets labellisés, tous financés) 63-Saint-Beauzire</b>                      – BléNNat (Blé Nutrition Naturalité) : développer des produits céréaliers nutritionnellement supérieurs (farine, ingrédients céréaliers, produits de boulangerie) et répondre aux attentes des consommateurs dans le cadre des politiques de santé publique</p>	<p>ingénierie génétique sur plants (lancé, budget d'environ 2 M€, financé par le FUI)                      – Amélioration des procédés de transformation des végétaux pour augmenter les qualités nutritionnelles des produits finis (budget 1,6 M€, financé)</p>	<p><b>QOALIMediterranée (17 projets labellisés, 7 financés) 34-Montpellier</b>                      – Cognit : nutrition et vieillissement cérébral [en particulier, étude du rôle des acides gras dans la prévention des troubles de la cognition et de l'humeur du sujet âgé] [en collaboration avec Prod'Innov]                      – Vinnotec : création, validation et transfert d'outils et de méthodes d'aide à la décision au niveau du vignoble et en cave. Objectif : fournir aux professionnels les moyens de répondre à la demande du marché en termes de type de vin (style du vin, gamme de prix...)</p>
<p><b>Filière Produits aquatiques (24 projets labellisés, 12 financés) 62-Boulogne-sur-Mer</b>                      – Banque de données sur la composition nutritionnelle des produits de la mer (lancé)                      – Harmonisation des systèmes de traçabilité dans la filière</p>	<p><b>Pass (5 projets de R&amp;D et 1 de formation, tous labellisés et financés) 06-Grasse</b>                      – Formation sur la sécurité des produits, option d'un master à Sophia Antipolis/Nice (démarrée en septembre 2006)</p>	<p><b>Valorial (environ 50, tous financés) 35-Rennes</b>                      – valorisation de la matière grasse laitière (environ 1 M€, financés par le Fonds unique pour l'innovation/FUI)                      – sélection variétale des pommes pour aboutir à la valorisation des cidres, menée en collaboration avec le pôle Végépolys d'Angers (environ 1 M€, financé par le FUI)</p>
<p><b>InnoViandes (32 projets labellisés, tous financés, dont 11 financés par l'ANR) 63-Clermont-Ferrand</b>                      – Robotisation et mécanisation de la découpe et du désossage des viandes de boucherie (2,7 M€, financé par le FUI)                      – Impact des facteurs de production et des procédés technologiques sur les qualités nutritionnelles des viandes (1,5 M€, financé par l'ANR)</p>	<p><b>PEIFL (Pôle européen d'innovation fruits et légumes) (17 projets labellisés et financés) 84-Avignon</b>                      – Développement de la cerise bonbon                      – Construction et valorisation des qualités organoleptiques et nutritionnelles de la tomate</p>	<p><b>Et... Plastipolis (à Alimentec) 01-Bourg-en-Bresse</b>                      – projet Emabio : le développement de matériaux rigides à matrice de farine de maïs et la création d'emballages actifs relargueurs à base de polymères naturels ; tous deux étant biodégradables et destinés à l'industrie agroalimentaire</p>
<p><b>Nutrition, Santé, Longévité (46 projets labellisés, tous financés) 59-Lille</b>                      – Accroître la présence d'antioxydants dans les racines de chicorée par</p>	<p><b>Prod'innov (53 projets labellisés, 24 financés) 33-Bordeaux</b>                      – Probis : développement et production de probiotiques (3,6 M€)</p> <p><b>Vitabora (20 projets dont 18 labellisés) 21-Dijon</b>                      – 16 M EUR en investissement potentiel R&amp;D, 18 M en investissement potentiel industriel</p>	

Source : Agra alimentation, n° 1977, juin 2007

### Conclusion

L'analyse du phénomène technopolitain dans son ensemble requiert la mobilisation de plusieurs angles d'approches tant les enjeux et les objectifs de performance attendus sont importants. D'abord, il y a la compréhension des différents principes de base des technopôles. La fertilisation croisée, synonyme de synergies entre les acteurs, doit déboucher sur la création d'externalités en matière de transfert technologique. Pour garantir le succès d'une telle démarche, la proximité géographique mais surtout organisationnelle est essentielle. En d'autres termes, se rapprocher et partager un langage, une culture en vue de construire des projets communs.

Ensuite, définir les règles et méthodes pour atteindre ces objectifs. La gouvernance est jouée ici un rôle central. Elle met en place les ingrédients de la réussite (les facteurs clés de succès) définit une stratégie claire, et règle les conflits d'intérêt entre les acteurs. Le choix du mode de gouvernance doit être en conformité avec les objectifs à atteindre, ce qui revient à définir les missions et les moyens de chaque membre de la structure de pilotage. L'innovation est la

principale référence des technopôles. Impulsée par la coopération entre la recherche et l'entreprise, elle est synonyme –lorsqu'elle est valorisée par le marché- de création de valeur ajoutée, de création d'emplois et de performance globale.

Dans certains cas, l'innovation rencontre des résistances structurelles liées notamment aux faiblesses des systèmes nationaux d'innovation, comme c'est le cas des pays du Maghreb, déjà engagés dans une démarche technopolitaine depuis près d'une décennie. Les efforts à faire par ces pays en matière de formation et de valorisation des compétences locales sont considérables mais demeurent réalisables. L'ouverture des économies, les stratégies de partenariat entre les pays industrialisés et les pays du sud, le développement rapide et la démocratisation des technologies de communication sont autant d'opportunités pour concrétiser ces efforts. L'émergence des technopôles au Maghreb est sans doute l'occasion de réunir les ressources nécessaires au service d'un développement économique basé sur la formation et les connaissances.



## ANNEXE 6

### SYNTHESE DES ETUDES REALISEES SUR LE TECHNOPOLE DE BIZERTE

#### *Introduction*

Le technopôle agroalimentaire de Bizerte a fait l'objet de trois principales études :

- L'étude stratégique du projet de technopôle agroalimentaire de Bizerte (Agropolis Montpellier/IFC. 1998-99)
- Le technopôle agroalimentaire de Bizerte (Agropolis Montpellier/IFC/Ernst & Young. 2000-200- Technopôle des industries agro-alimentaires de Bizerte; positionnement (Banque Européenne Investissement - BEI- 2006).

La première étude réalisée par A. Bencharif et JL Rastoin, avec le soutien financier de l'Institut français de la coopération est articulée autour de trois composantes :

- une approche prospective à moyen terme du système agroalimentaire tunisien ;
- un diagnostic stratégique des acteurs et des Institutions ;
- une confrontation finale des résultats des analyses précédentes a permis d'identifier les missions majeurs du futur technopôle et d'esquisser son architecture

La deuxième étude, réalisée par le cabinet Ernst & Young en partenariat avec les experts d'Agropolis, s'est fondée sur les résultats de l'étude précédente pour proposer un plan de développement du technopôle.

La troisième étude, plus récente, financée par la BEI a également abouti à un plan d'actions, mais assez différent du précédent

Les principaux résultats de ces études peuvent être résumés autour de six axes :

- l'opportunité du projet,
- ses objectifs,
- ses missions et son architecture,
- l'organisation du technopôle et les plans de développement préconisés,
- les modalités de pilotage du technopôle,
- les facteurs de succès

Toutes les études ont confirmé l'opportunité du projet, même si certaines personnes interrogées au cours des enquêtes ont soulevé quelques interrogations et souligné l'importance des conditions préalables qui sont autant de facteurs de réussite.

D'une manière générale, les propositions concernant les objectifs du technopôle convergent, malgré quelques différences au niveau des actions préconisées et leur planification dans le temps, comme le montre la comparaison des plans de développement qui sera examinée plus loin.

### 3-1- L'opportunité du projet

L'opportunité du projet est validée par au moins trois séries d'arguments.

Tout d'abord les personnes interrogées ont insisté sur les perspectives favorables des marchés et sur l'urgence des gains de productivité qui expliquent la nécessité de mettre en place des outils adaptés, tel que le technopôle.

La deuxième série d'arguments avancés concernent les priorités d'intervention dans certains domaines qui correspondent à des attentes pressantes des opérateurs économiques, tels que

- le renforcement des relations agriculture – industries alimentaires,
- la promotion de la qualité,
- le management des ressources humaines,
- le développement des exportations,
- l'innovation produit

Des priorités sectorielles ont également été suggérées, notamment : les céréales et dérivés, les produits de la mer, la chaîne du froid, les plats cuisinés, les produits de la vigne.

Il convient de noter que tous ces produits se retrouvent bien comme priorités du XIème Plan de développement économique (2007-2011)

Enfin, la pertinence du projet a été mise en évidence par l'intérêt d'un maillage des activités qui permet de répondre

- à la dispersion des compétences et des moyens, aux doubles emplois, tout en mettant à profit les synergies ;
- au souci de combler les lacunes relevées dans les domaines de l'information, de l'assistance aux entreprises, de l'investissement étranger, de la R & D, etc., tout en évitant la multiplication des structures ;

Les personnes interrogées ont en outre évoqué les effets d'entraînement potentiels du Technopôle sur l'ensemble du système alimentaire tunisien (agriculture, agrofourniture, commercialisation, services liés) et plus particulièrement sur le développement régional du Nord. A cet égard, la situation géographique très favorable de Bizerte est mise en avant. Cependant, la forte concentration d'organismes d'appui au secteur des industries agro-alimentaires sur l'arc nord Tunis-Bizerte incite à prévoir un maillage en réseau avec un nœud de coordination (tête du réseau) situé sur Bizerte,

Il paraît donc évident que le futur Technopôle sera au service de toutes les entreprises et institutions agroalimentaires tunisiennes quelle que soit leur localisation sur le territoire national. On peut même envisager que le Technopôle de Bizerte compte tenu de sa situation privilégiée au cœur de la zone méditerranéenne occidentale ambitionne un rayonnement régional en Méditerranée occidentale et, plus largement au niveau mondial, en raison du courant très porteur du modèle de consommation alimentaire méditerranéen.

En définitive, l'idée de créer en Tunisie un pôle moteur pour impulser une dynamique de progrès et de compétitivité dans les filières agro-alimentaires apparaît opportune, d'autant plus que des ressources géostratégiques et immatérielles confortent ce projet.

- la situation de Bizerte au cœur de la Méditerranée ;
- l'existence d'infrastructures de communication potentiellement puissantes (site naturel attractif, port en eaux profondes, autoroute Tunis-Bizerte, nouveau mode de franchissement du canal, disponibilités foncières) ;

- le projet de développement d'un " arc technologique " Tunis-Bizerte maillant de nombreuses institutions agronomiques et agro-alimentaires ;
- le concept de " modèle de consommation alimentaire méditerranéen " attesté par les milieux médicaux et de plus en plus largement médiatisé devient porteur pour ouvrir de nouveaux marchés. Ce concept pourrait également être valorisé à travers une composante culturelle et touristique du futur Technopôle de Bizerte, à l'image d'Agropolis Muséum, à Montpellier.
- Il n'existe à ce jour aucune Technopôle agro-alimentaire sur les rives Sud de la Méditerranée. Le projet bizertin constitue donc une " première ".

### **3-2- Les objectifs à assigner au Technopôle**

Plus d'une centaine d'objectifs ont été mentionnés par les responsables interviewés ; cela témoigne de l'ampleur des besoins à satisfaire et de l'intérêt suscité par le projet pour tenter d'y répondre. Ces objectifs peuvent être classés en quatre grands groupes

*On remarque, en premier lieu, une forte demande pour l'appui aux entreprises, avec une priorité accordée à l'assistance technique (maîtrise des process de fabrication, résolution de problèmes techniques, transfert de compétences). Sont également mentionnés le conseil dans le domaine de la commercialisation, de l'emballage et du conditionnement, l'aide à la maîtrise des coûts et au choix des investissements.*

*On trouve en seconde priorité et à égalité 3 domaines d'intervention que l'on peut également qualifier de stratégiques :*

- **la formation**, avec une mention particulière pour le niveau « technicien » (maîtrise industrielle), spécialisé en agro-alimentaire (par filière). On regrette le manque d'adaptation des programmes actuels aux nécessités des entreprises (tournées vers l'opérationnel) ;
- **la mise en relation** des différents acteurs, privés et publics, tunisiens et étrangers, techniques et économiques, leur meilleure coordination dans le cadre de réseaux bien structurés, au service des entreprises. On insiste ici sur le rôle de « relais » que pourrait jouer le futur Technopôle (concentration des compétences et acheminement), dans un contexte institutionnel et professionnel perçu comme très cloisonné et dispersé ;
- **R & D / innovation**. Il y a une conscience poussée de l'impératif d'innovation sur les marchés et des lacunes constatées dans ce domaine en Tunisie. La dépendance de l'étranger est mentionnée, avec les problèmes liés aux difficultés d'appropriation des nouveaux savoirs (absence de continuité, insuffisances de la formation et de l'information).

*En troisième rang figurent également 3 types de besoins de nature différente :*

- **l'information**, considérée comme très lacunaire, difficile d'accès et donc souvent obsolète lorsque enfin obtenue et ce tant dans le champ technologique qu'économique (les marchés), financier ou réglementaire (national ou international) ;
- **l'organisation de filières**. Les responsables ont bien identifié l'un des problèmes majeurs de l'agro-industrie, bien présent en Tunisie comme dans de nombreux pays : celui d'un ajustement optimal entre la production de matières premières (assurée par le secteur agricole) et les exigences des consommateurs en termes de caractéristiques et de prix des produits. Cet ajustement, qui doit être à la fois qualitatif et quantitatif, ne peut se faire que par une bonne coordination entre acteurs au sein des filières. Cette coordination peut être assurée par des contrats incluant des cahiers des charges techniques et des clauses économiques, comme le suggèrent plusieurs interviewés. L'objectif suggéré au Technopôle est de faciliter

l'interfaçage agriculture/industrie/commerce, par la recherche de formules, l'expérimentation, la mise en relation ;

- **La maîtrise de la qualité.** Ce problème est particulièrement sensible. Nous l'avons déjà évoqué à plusieurs reprises. Il concerne, par sa nature complexe, plusieurs des objectifs évoqués ici, notamment celui de l'organisation des filières, de la formation, du contrôle

*Viennent ensuite des objectifs mentionnés moins fréquemment, que l'on peut rapprocher pour certains de ce qui a déjà été évoqué et dont l'importance potentielle n'est pas à négliger :*

- **les études** concernent principalement les aspects économiques et juridiques : études de marché, réglementation européenne, veille stratégique sur les produits, etc.

- **la promotion** se réfère aux campagnes génériques de publicité et aux actions menées collectivement pour mieux faire connaître les produits tunisiens. On évoque également ici l'ensemble des actions marketing ;

- **l'analyse et le contrôle** se réfèrent bien entendu au problème de la qualité des produits. Une référence est faite au problème du respect de l'environnement ;

- **La normalisation** renvoie aux aspects « qualité des produits », mais aussi réglementation nationale, européenne et internationale

- **La maintenance** constitue une proposition originale résultant du constat d'absence d'opérateurs compétents pour le suivi et l'entretien régulier des équipements des ateliers et des usines agro-alimentaires généralement importés ;

- **L'appui à la création d'entreprise** n'est citée que 2 fois ; il s'agit cependant probablement d'une question essentielle pour la vitalité du tissu agroalimentaire tunisien. On pense notamment aux joint-ventures, à l'émergence d'une classe d'entrepreneurs-managers ;

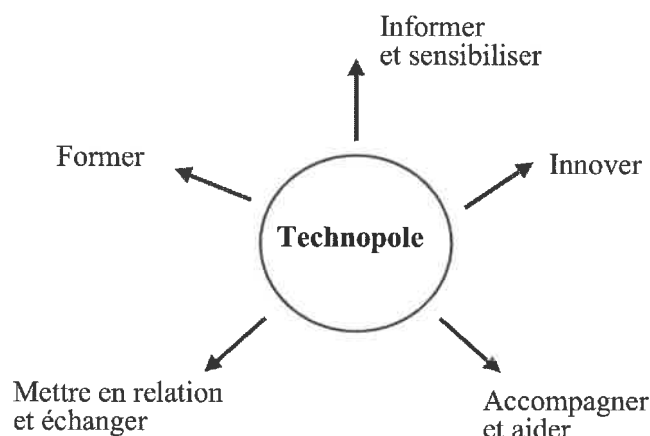
- Enfin, **la logistique** (stockage, communications) est, à juste titre évoquée. Elle peut en effet constituer une activité significative dans le cadre d'un Technopôle

### **3-3- Missions et architecture du technopôle**

Ces objectifs peuvent se résumer autour de cinq missions majeures qualifiées par les termes suivants:

- Informer (études, veille, conseil, communication, normalisation) ;
- Former (ressources humaines) ;
- Aider (assister, conseiller, maintenir)
- Innover (R & D) ;
- Echanger et mettre en relation (réseaux)

### Les 5 missions majeures du technopole



Le Technopôle devra donc proposer *une palette d'offre de services* aux entreprises capables de répondre à ces missions. Il faudra pour cela s'assurer que soit les activités existent déjà (et il suffira alors d'assurer leur mise en réseau) soit qu'elles seront implantées sur le Technopôle.

Pour remplir ces missions, il est suggéré, sur le site de Bizerte, « tête de réseau », six espaces de compétence complémentaires :

- Une cellule de veille informationnelle, d'études et de conseil (banques de données et expertise).
- Un hall technologique comprenant des pilotes d'expérimentation dans des secteurs non couverts, des laboratoires d'analyse et de contrôle de qualité, un atelier de maintenance.
- Un centre de formation spécialisé qui fonctionne en réseau avec les institutions déjà existantes.
- Une pépinière qui favorisera la création d'entreprises, et un parc d'activités pour les accueillir.
- L'ensemble sera organisé autour d'une cellule d'animation.
- Le technopôle peut devenir une vitrine et un carrefour culturel, grâce à un maillage avec les activités touristiques, sur le thème de la « diète méditerranéenne ».

### 3-4- L'organisation du technopôle et les plans de développement préconisés

L'organisation générale du technopôle proposée par la deuxième étude (réalisée par Ernst & Young) est construite autour de quatre départements.

- Le Département Promotion et Développement (DPD).
- Le Département Formation Diplômante et Continue (DFDC).
- Le Département Etudes et Conseil (DEC).
- Le Département Technologie et Technique (DTT).

Le plan de développement préconisé comporte trois phases, comme l'indique le schéma ci-dessous

### Plan 1: Agropolis/Ernst & Young

Départements

DTT			Hall Laboratoires Atelier assistance
DEC		Etudes&Conseil Veille S & T	Pépinière d'entreprises
DFCD		Séminaires de sensibilisation. Cycles courts	CAP; Brevets de technicien Formations supérieures
DPD	Etude de faisabilité - Promotion Recherche de financements Montage du projet	Site Internet Implantation entreprises	Poursuite Promotion Gestion parc activités
	Phase 1: 2 ans	Phase 2: 1an	Phase 3

La première phase correspond au *lancement du technopôle*. Elle est mise en œuvre par le Département Promotion et Développement (DPD) du technopôle. Elle a pour principaux objectifs de :

- Préciser les conditions de faisabilité du technopôle
- Déterminer les secteurs d'intervention et les activités nécessaires à son développement
- Définir le profil des partenaires institutionnels (Institutions tunisiennes), sectoriels (centres techniques, centres de formation agroalimentaires, fédérations du secteur...) et économiques (entreprises nationales et internationales)
- Définir les conditions de mise en œuvre de la phase 2 et réaliser une première approche de celles de la phase 3
- Anticiper la mise en œuvre des moyens nécessaires au déploiement de la phase 2 : implantation du technopôle, constitution des équipes, mise en place des structures juridiques...

La phase 2 consacrée à *l'implantation et l'identification du technopôle*, se veut avant tout pragmatique et opérationnelle, essentiellement tournée vers les besoins exprimés par les entreprises tunisiennes et maghrébines. Il s'agit pour le technopôle :

- d'être identifié comme pôle d'excellence tunisien du secteur agroalimentaire maghrébin;
- de répondre aux besoins en formation et en conseil exprimés par les entreprises

Le Département Promotion et Développement (DPD), déjà en activité développe le site internet du technopôle, et renforce le réseau d'entreprises et de partenaires, afin de favoriser la phase 3.

Le Département Formation Diplômante et Continue (DFDC) et le Département Etudes et Conseil (DEC) démarrent leurs activités.

La phase 3 est une phase *de consolidation et de développement*, elle correspond

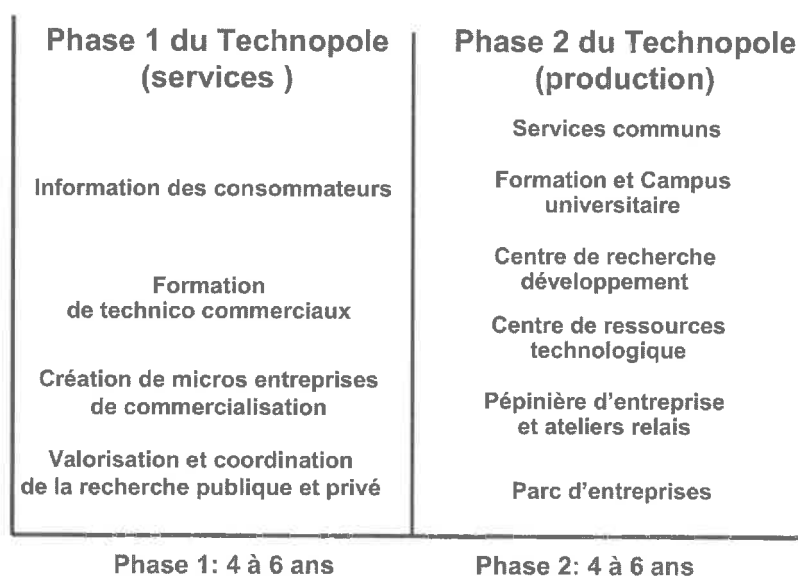
- à une montée en puissance des services proposés dans les phases précédentes ;
- et au démarrage du Département Technologie et Technique (DTT), avec le lancement de la hall technologique

Cette phase consiste à renforcer les équipes et les prestations proposées par le technopôle, et à déployer les moyens supplémentaires permettant de répondre aux attentes des entreprises maghrébines et européennes.

Le plan de développement de l'étude, réalisée dans le cadre du contrat de financement des technopôles par la BEI, propose deux phases

La première phase correspond à la mise en place du technopôle dit de « services » et la deuxième au technopôle dit de « production ».

### Plan 2: BEI



La première phase devrait permettre de développer ou d'améliorer les relations entre les deux secteurs public et privé ; la mise en œuvre du technopôle de services est basée sur 4 composantes :

- La valorisation et la coordination de la recherche publique et privée.
- La création de micros entreprises spécialisées dans la commercialisation et la distribution de produits agricoles et agroalimentaires.
- La création de modules de formation de technico-commerciaux pour les produits agricoles et agroalimentaires.
- L'information du consommateur

La deuxième phase permettrait d'accompagner les entreprises dans leurs besoins de recherche et développement ; la mise en œuvre du technopôle de production repose sur sept composantes :

- L'accueil des entreprises innovantes du secteur des industries agroalimentaires
- Des ateliers relais : petites entreprises dont le but est d'assurer la transition entre la période de conceptualisation, de mise en œuvre et de création du projet. Elles sont spécialisées soit dans des concepts de services, soit dans des concepts d'innovations liées à la production.

- Des pépinières d'entreprises ; cette composante a pour but d'encourager l'innovation et la création de nouvelles entreprises
- Un centre de ressources technologiques, en vue d'accompagner le porteur de projets dans la mise en œuvre de son programme ; éventuellement, une hall technologique sera réalisée, une fois que les secteurs prioritaires, et les demandes du secteur privé, stabilisés.
- Un Centre de Recherche en Science et Technologie des Industries Agro Alimentaires, destiné à la Recherche Développement, en vue d'améliorer la compétitivité du secteur agroalimentaire à travers de programmes de recherche appliquée ; cette composante intègre le réseau de la recherche internationale dans le secteur de la recherche des industries agroalimentaires.
- Des formations longues type Master de 12 à 24 mois pour des universitaires ou des ingénieurs ayant réussi leur formation technique et souhaitant s'orienter vers des actions de marketing, d'accompagnement, de commercialisation et de distribution des produits.
- Des services communs chargés de la coordination de l'ensemble des deux phases et de leurs composantes. A cela peut s'ajouter une Médiathèque, un Centre des Congrès, des Espaces sociaux culturels tels que Cafeterias, Restaurants, Hébergements, Espaces sportifs... etc

L'analyse des deux plans de développement proposés soulève au moins trois interrogations :

- la montée en cadence du technopôle dont le rythme est très différent selon l'étude ;
- la prise en charge de certaines activités telles que la coordination de la recherche publique et privée, ou l'information des consommateurs ;
- la pertinence de la notion de « technopôle de service » qui risque de brouiller la communication du concept de technopôle

### **3-5- Les modalités de pilotage du technopôle**

Le profil du futur Technopôle va être conditionné par le « mode de gouvernance » retenu. A cet égard, toutes les études ont privilégié le statut privé, qui a recueilli une majorité confortable, mais avec une participation active des Pouvoirs Publics.

Dès la première enquête nos interlocuteurs présentent 3 orientations

- Un pilotage dans le cadre du secteur public, ce qui conduit à proposer un statut d'organisme public, du type agence. Cette formule n'est proposée que par 10% des répondants.
- Un pilotage mixte privé/public ; cette formule hybride présente l'avantage de l'interfaçage entre institutions publiques et entreprises et d'un « tour de table » très large. Elle est proposée par un peu moins du quart de nos interlocuteurs.
- Un pilotage privé ; ce schéma recueille une confortable majorité (65%). Les arguments évoqués à l'appui de ce type de statut sont les suivants : adaptation aux besoins, réactivité, capacité d'initiative, meilleure adhésion des entreprises, tirer les enseignements de l'expérience accumulée par les Centres Techniques.

Etant donné que près de 50% des interviewés relevaient d'organismes gouvernementaux, ce score indique bien en Tunisie une transition de l'économie administrée vers l'économie de marché, pour ce qui relève de logiques concurrentielles. Cependant, la grande majorité des personnes interrogées ont souhaiter intégrer les organismes publics ( notamment de formation et de recherche).



On note également une forte attente vis à vis de la coopération internationale, stimulée par le mouvement de mondialisation des marchés et surtout par la mise en place de l'espace économique de libre échange euro-méditerranéen.

Enfin, il semble se dégager une majorité d'opinions pour monter au départ une « cellule » légère animée par des entreprises motivées pour préciser les contours du projet et lancer une opération pilote destinée à convaincre par un effet démonstratif des cercles de plus en plus larges de partenaires de l'agro-alimentaire de l'intérêt du Technopôle.

### **3-6- Les facteurs clés de succès**

La création d'un technopôle s'appuie sur sept principaux facteurs de réussite qui constituent autant de préalables, la présence des trois premiers étant fondamentale :

- Ce sont avant tout des facteurs tenant à la mobilisation réelle de l'ensemble des partenaires intéressés au développement de l'agroalimentaire en Tunisie autour du concept de Technopôle : il s'agit de favoriser l'initiative, l'adhésion des acteurs locaux concernés et de rechercher un certain consensus entre les différents partenaires qui construisent un projet commun
  - La fertilisation croisée, caractérisée par la mise en relation des producteurs et des centres de production de savoir, et qui suppose donc l'existence d'un potentiel en matière de ressources humaines et de recherche, ainsi l'existence d'entreprises de production.
  - Une gouvernance mixte, fondée sur un partenariat public – privé ; les actions de l'Etat doivent être ciblées et orientées vers les territoires où sont présents les facteurs de succès, particulièrement les deux précédents: la démarche volontariste doit ainsi laisser place à une démarche participative de type « bottom up ».
- 
- La capacité d'animation et de management des équipes, et éventuellement d'un leader qui suscite l'adhésion et la mobilisation.
  - La disponibilité d'infrastructures de communication et de services.
  - Une ingénierie financière pertinente et opérationnelle.
  - Un cadre géographique agréable.

## **ANNEXE 7**

### **CAHIER DES CHARGES, CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES SUGGEREES POUR LA HALLE TECHNOLOGIQUE DU TECHNOPOLE DE BIZERTE**

## **Annexe 7-A**

### **Description de la Halle**

#### **Finalités de la halle :**

La halle technologique s'inscrit dans un projet dont le but est de pouvoir proposer un continuum de compétences et de solutions technologiques, du niveau le plus basique au plus sophistiqué et, ce, pour trois finalités :

- La formation des étudiants et des personnels.
- Les prestations de transfert de technologies.
- le soutien du démarrage de porteurs de projets

Les moyens seraient orientés de façon à répondre aux besoins spécifiques visés : la valorisation des productions locales de l'industrie agricole et de la pêche et des savoir-faire agrolimentaires tunisiens.

Les prestations technologiques et les formations des étudiants et des personnels sont réalisées sur les mêmes équipements. Les équipements peuvent être instrumentés et disposent de paramètres qu'il est possible de faire varier pour répondre à des objectifs pédagogiques. Seuls les personnels formés ou les personnes encadrées sont autorisés à employer certains équipements spécifiques de la Halle présentant des contraintes de sécurité (tel que autoclave par ex).

Le soutien au démarrage de porteur de projets consiste - du point de vue de la halle uniquement - en la mise à disposition de locaux de production et de stockage (ainsi que des équipements de nettoyage et du petit équipement : blouse, charlotte et gants), et le cas échéant de matériels liés à des opérations de préparation, cuisson, traitement thermique, conditionnement pour les fabrications. Le porteur de projets pourrait être amené à solliciter la présence d'un technicien de la halle au cours de ces essais. Dans les locaux mis à sa disposition, le porteur de projet a la possibilité de mettre en place du matériel externe spécifique à son projet.

#### **Composantes de la halle**

La halle comprend les différentes zones suivantes :

- Une zone commune de vestiaires/sanitaires
- Une zone centrale dans laquelle sont positionnés les équipements lourds (matériels de traitement thermique, différentes presses, raffineuse...)
- Autour de cette zone centrale, sont disposés différents modules :
  - salle de préparation froide pour les produits nécessitant des conditions de travail en température dirigée (produits frais, carnés, de la pêche,...),
  - salle de préparation chaude (cuisson, rissolage, ...).

Des salles de préparation dissociées, "Légumes" et "Viandes" sont nécessaires dans un objectif de fabrication de produits en respect avec la marche en avant et la prévention des contaminations croisées (bonnes pratiques d'hygiène).

Ces différents modules peuvent également être utilisés dans un contexte d'isolement avec la zone centrale (mise à disposition de petits espaces de production pour les entrepreneurs).

- Un ou deux modules équipés de petits matériels analytiques pour la caractérisation rapide des fabrications réalisées dans la Halle (analyse de composition gazeuse, pH, brix, texture,...)

- Une zone de plonge

- Différents modules de stockage :

- zones de stockage réception température ambiante,
- les chambres froides réception matières premières : 2°C, -24°C
- les chambres froides produits finis : 2°C, -24°C
- des zones de stockage produits finis et emballages à température ambiante
- une zone d'expédition commune

- une zone de stockage/évacuation des déchets

Outre les principales zones citées ci-dessus, la halle comprendrait également

- le local technique
  - un générateur vapeur - besoin prévisionnel de l'ordre 1T/h à affiner avec le contenu des options validées.
  - un générateur d'eau chaude,
  - un générateur air comprimé, avec sécheur/condenseur
  - un surpresseur pour circuit nettoyage
  - une centrale de traitement d'eau (eau de chaudière)
- les circuits
  - Implantation des réseaux eau froide, eau chaude, air comprimé, vapeur, circuit eau chaude surpressée de nettoyage sur les différentes zones de la halle
  - un réseau de connexions électriques
- - Salle de pause
- - Bureaux / salle de réunion

Un exemple d'agencement de Halle Produits végétaux/ produits carnés et de la pêche, avec mise en œuvre de la marche en avant est présenté dans le plan schématique, annexe 2.

### **Superficie**

Selon les orientations retenues, la superficie totale de la Halle sera comprise entre 800 et 1000 m<sup>2</sup> (vestiaires et chambres de stockage inclus).

### **Surfaces**

Les surfaces pourront être conçues selon les principes suivants (cf. par exemple, réglementation française : Arrêté du 28 mai 1997 relatif aux règles d'hygiène applicables à certains aliments et préparations alimentaires destinés à la consommation humaine)

Les sols :

- résine époxy agro-alimentaire, anti acide, anti dérapante.
- pente avec système d'évacuation pour les eaux résiduelles (grille et siphon) Inox 316 L.

Les murs et plafonds :

- panneaux sandwich à âme de mousse de polyuréthane entre 2 plaques de tôle d'acier galvanisé côté intérieur et prélaqué côté extérieur.
- angle murs-sols-plafonds : PVC arrondis.

Les portes :

- Matériaux inaltérables
- Poignées de sécurité (bouton presseur) dans les chambres froides.

### **Equipements**

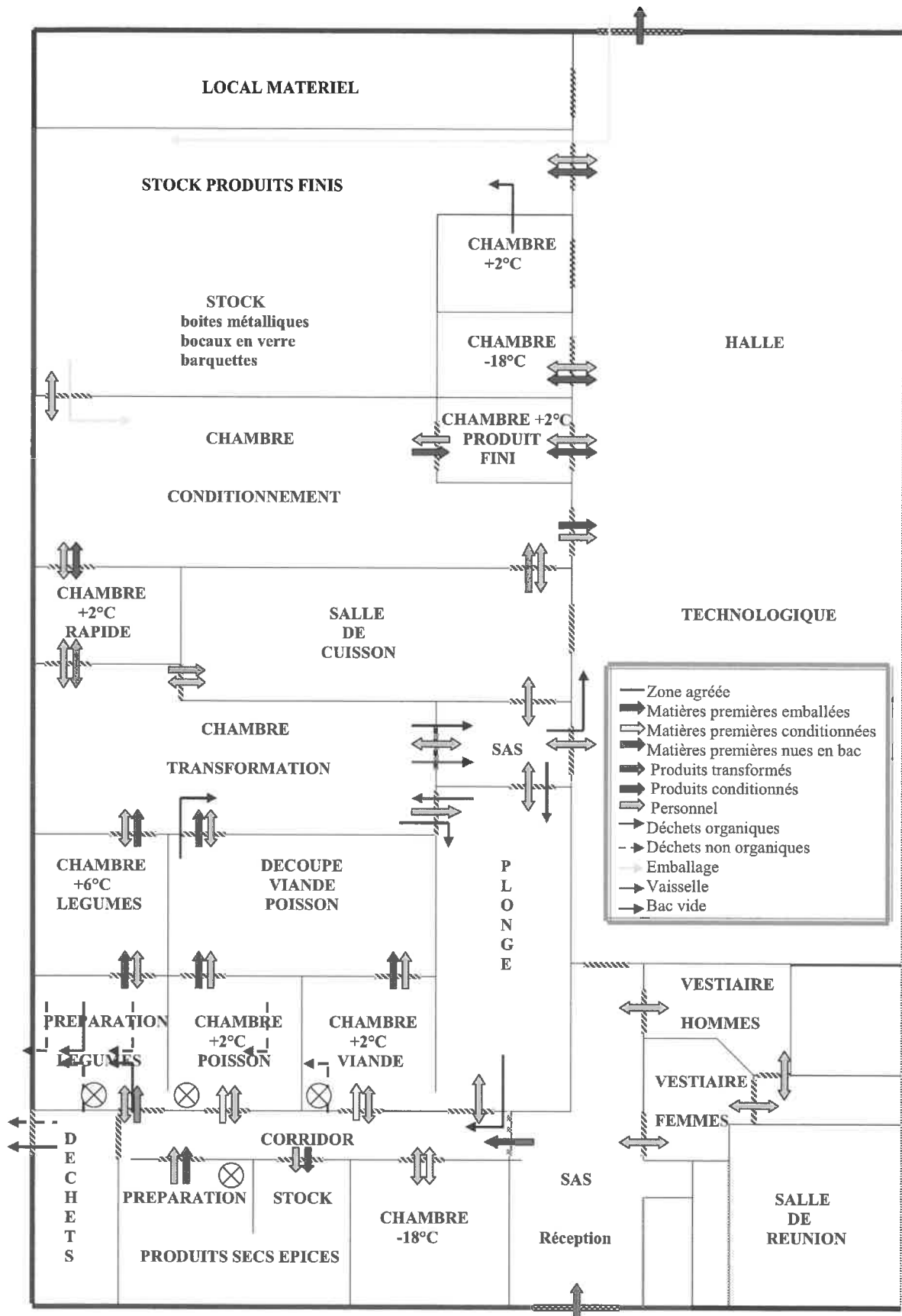
Les équipements techniques agroalimentaires, proposés pour être implantés dans cette halle (cf projet de liste en annexe 3). La liste des équipements définis dans l'étude de projet de halle technologique du CTAA qui nous a été remise, a été intégrée à cette nouvelle réflexion. Sa pertinence est en effet toujours avérée dans le projet de Halle du TAB.

En option, nous pouvons également suggérer, à proximité de la Halle du TAB : un entrepôt de stockage froid « positif / négatif » de 400 m<sup>2</sup>. Cet équipement pourrait être réalisé dans le cadre d'un partenariat avec le Département Froid de l'ISPAB.

Cet entrepôt, offrant des disponibilités de stockage à température dirigée, pour favoriser la transformation, et la valorisation des produits, pourrait contribuer à renforcer le positionnement du Technopole dans la valorisation des productions agricoles régionales. Il s'agit de proposer un stockage de matières brutes, contribuant à l'écêtement des pics de production des productions végétales pour des commercialisations brutes, mais également favoriser l'implantation sur le parc, de transformateurs. Cet entrepôt a une superficie nettement supérieure à la capacité des cellules de stockage adossées à la Halle.

## **ANNEXE 7-B**

### **EXEMPLE D'AGENCEMENT DE HALLE PRODUITS VEGETAUX/ PRODUITS CARNES ET DE PECHE, AVEC MARCHE EN AVANT**



F ⊗ Stockage bacs propres

**LES FLUX DANS LA ZONE AGREEE**

## **ANNEXE 7-C**

### **LISTE DES EQUIPEMENTS PRECONISES POUR LA HALLE TECNOLOGIQUE DU TAB**



**TABLEAU 61 : ESTIMATION DU COUT DES EQUIPEMENTS DE LA HALLE TECHNOLOGIQUE DU TAB**

	coût indicatif (euros H.T.)	Remarques
<b>Equipements de préparation</b>		
<i>Légumes</i>		
Peleuse de type parmentière	3 000	
Laveuse avec dosage de chlore	15 000	
Bacs Europe (2)	1 000	
Essoreuse	8 000	
Coupeur - trancheur	8 000	
Presse à plateaux	15 000	
Broyeur à marteaux	18 000	
Rafineuse	3 000	
Homogénéisateur	15 000	
Boule de concentration	20 000	
Pompe Moineau	2 500	
Pompe peristaltique	2 000	
Pompe centrifuge	2 000	
Filtre presse	15 000	
<i>Produits carnés ou de la pêche</i>		
Cutter	25 000	
Scie à os	5 000	
Hachoir	1 500	
Trancheuse	2 400	
Poussoir	4 300	
Malaxeur sous vide, chauffant	100 000	
Pompe à saler multiaiguilles		
<i>Produits céréaliers</i>		
Façonneuse	6 500	
Diviseuse	6 000	
Chambre de pousse (2)	7 000	
Pétrin spirale 6l	4 000	
Fermenteur de levain liquide	12 000	Mutualisation à évaluer avec ISET Zaghouan
Batteur mélangeur	6 000	
Laminoir	2 000	
Cuiseur extrudeur bi-vis	300 000	extrêmement coûteux au regard du nombre d'entreprises concernés
Pétrin chauffant	18 000	
<b>sous total</b>	<b>627 200</b>	
<b>Equipements de cuisson</b>		
Four cuisson 20 niveaux	14 000	
Plaques gaz 4 feux	1 500	
Equipements sécurité cuisson gaz	2 800	
Hotte aspirante	15 000	
Friteuse 15l	2 500	
Bassine double enveloppe	26 000	
Four à sole	8 000	
Four à air pulsé	4 000	
Marmite à vapeur basculante 50l	15 000	
<b>sous total</b>	<b>88 800</b>	

	coût indicatif (euros H.T.)	Remarques
<b>Equipements de traitements thermiques</b>		
Autoclave inox horizontal 2 paniers 200 4/4	100 000	
Etuve de séchage	20 000	
Surgélateur cryogénique	100 000	<i>accessible en location</i>
Cellule de congélation rapide	12 000	
Cellule de surgélation mécanique	19 000	
Cellule de séchage/fumage	15 000	<i>Mutualisation à évaluer avec matériel ISPAB</i>
Echangeur tubulaire eau surchauffée	26 000	
<i>sous total</i>	<i>292 000</i>	
<b>Conditionnement</b>		
Doseuse volumétrique	10 000	
Operculeuse de barquettes sous vide et gaz	17 000	
Outillage operculeuse	8 000	
Cloche à vide/gaz	6 000	
Mélangeur de gaz	6 500	
Manodétendeurs (3)	1 000	
Sertisseuse semi automatique	6 000	
Capsuleuse Eurocap	6 000	
Capsuleuse Twist off	10 500	
Doseuse conditionneuse verticale Doypack	20 000	
<i>sous total</i>	<i>91 000</i>	
<b>Méetrologie</b>		
Capteurs de température (15) et pression (2) embarqués	10 000	
Centrale de mesure Ellab avec matériels de sondage	10 000	
Aw mètre	10 000	
balances 4kg et 10kg	7 000	
Chromamètre Minolta	7 500	
Réfractomètre (3 gammes de mesure ° Brix)	1 000	
Viscosimètre Brookfield	2 500	
Analyseur de gaz (O2 & CO2)	4 000	
Petits matériels (thermomètres, pHmètre, vacuomètre)	1 500	
<i>sous total</i>	<i>53 500</i>	
<b>Hygiène</b>		
Plonge, lavabos (6)	9 000	
distributeurs savons, essuie-mains	2 000	
enrouleurs tuyaux, poubelles	10 000	
Petits matériels nettoyage hygiène (balai, raclette, brosse)	3 500	
Destructeurs d'insectes (3)	1 700	
Lave bottes	6 000	
Système NEP	15 000	
<i>sous total</i>	<i>47 200</i>	
<b>Equipements divers</b>		
Etagères de rangement	1 500	
tables inox, socles à roulettes	1 300	
Chariots, servante inox	2 500	
Ustensiles divers (couteaux, plateaux, ...)	500	
<i>sous total</i>	<i>5 800</i>	
<b>Stockage - Equipements de production du froid</b>		
Centrale d'eau glycolée	10 000	
Chambres froides négatives et positives	à chiffrer	
<i>sous total</i>	<i>10 000</i>	
<b>Equipements de production de vapeur et d'air comprimé</b>	<b>non chiffrés</b>	

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES SUR LES TECHNOPOLES DANS LE MONDE

- Alcouffe, A. (1995), National Innovation Systems: The Case of the Arab Maghreb Union, Science, Technology & Development, vol. 13, n° 3, pp.69-80.
- Barney, J.B (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, Journal of Management, 17, 1: 99-120.
- Becattini G., Rullan E., (1995), Système local et marché global. Le district industriel in Rallet A., Torre A. (Ed.)Économie industrielle et économie spatiale, Paris, Economica.
- Benko G., Lipietz A., eds., (1992), Les régions qui gagnent. Districts et réseaux: les nouveaux paradigmes de la géographie économique, Paris, PUF.
- Boston Consulting Group et CM International, (2008), Evaluation des pôles de compétitivité : Synthèse du rapport d'évaluation, synthèse de rapport, 13 pages.
- Carluer, F (1999), Trois cas archétypaux de polarisation spatio-productive : les districts industriels, le milieu innovateur et la technopôle, Revue d'Economie Régionale et Urbaines, n°3, pp. 567-590.
- Carluer, F, (2006), Réseaux d'entreprises et dynamiques territoriales : une analyse stratégique, Géographie, Economie, Société, 2006, Vol. 8, n° 2, pp. 193-214.
- CM International et ARCESSOR, (2008), Le recueil des bonnes pratiques de gouvernance des pôles de compétitivité, rapport pour la Direction générale des entreprises, 238 pages.
- Commission européenne (1993), Le livre Blanc : Croissance, compétitivité, emploi - Les défis et les pistes pour entrer dans le XXI ème siècle, COM (93) 700 final, décembre.
- Djeflat A. (2007), Etat des lieux des technopôles au Maghreb, séminaire Technopôles, Banque Mondiale, Tunis, juin 2007.
- Djeflat, A, (2007), Benchmarking & études de cas sur les technopôles au Maghreb, document de travail.
- Ehlinger S, Perret V et Chabaud D, (2007), Quelle gouvernance pour les réseaux territorialisés d'organisations ?, Revue française de gestion n° 170, p. 155-171.
- Ernst & Young, (2007), Des pôles de compétitivité aux pôles d'attractivité : enquête sur les relations entre agglomérations et entreprises Etude Ernst & Young, 37 pages.
- Ernst & Young, (2008) Liberté, créativité, attractivité ? Baromètre Ernst&Young de l'attractivité du site France, Etude Ernst&Young, 54 pages.
- Gaffard, JL, (2008), Localisation, globalisation, et action publique, Revue de l'OFCE, n°104, pp. 17-44.
- Gilly J.-P., Torre A. (2000), Dynamiques de proximité, L'Harmattan, Paris, 301 pages.
- Gilly, J-P, Perrat, J, (2003), La dynamique institutionnelle des territoires : entre gouvernance locale et régulation globale, Cahiers du GRES, n°5.
- Giuliani E., (2005) Cluster Absorptive Capacity. Why do some clusters forge ahead and others lag behind? , European Urban and Regional Studies, vol. 12, n° 3, pp. 269-288
- Grefte X., (2002), Le développement local, Editions de l'Aube, Paris, 208p.

- KPMG, (2006), Les pôles de compétitivité français : prometteurs mais des défauts de jeunesse à corriger, Etude KPMG, 33 pages.
- Lacave M., (1995). Parcs scientifiques et technopôles dans le monde .Guide méthodologique, Paris, La DATAR/ La Documentation Française, 76 p.
- Lewkowicz, J. (1996) Technopôles : des opportunités d'acquisitions pour les entreprises, Revue Française de Gestion, n° 107, pp. 32-43.
- Marshall, A. (1920). Principles of Economics, 8<sup>e</sup> édition, Londres, Macmillan and Co. Ltd.
- Mathlouthi, Y ; Mezouaghi M et Perrat J, (2006), Dynamiques technopolitaines et développement : le cas du parc des communications Elgazala, XLII<sup>ème</sup> Colloque de l'Association de Science Régionale de Langue Française Les Espaces et les Réseaux du Bassin Méditerranéen Sfax (Tunisie), 4-6 septembre 2006.
- Mendez A, Mercier S, (2006), Compétences-clés de territoires. Le rôle des relations inter organisationnelles, Revue française de gestion, n° 164, pp. 253-275.
- Mezouaghi M. (2002), L'émergence des technopôles dans les pays du Maghreb: facteur d'intégration industrielle des TIC ou mimétisme institutionnel?, Colloque Economie Méditerranée Monde Arabe, Sousse 20-21 septembre 2002.
- Perrat J., (2006) Division spatiale du travail et nouvelles organisations productives : des territoires segments aux territoires modules ?, INNOVATIONS, n° 24, pp. 91-114.
- Porter M.E., 1998, Clusters and the New Economic Competition, Harvard Business Review, 77-90.
- Porter M.E., 2004, La concurrence selon Porter, Village mondial, Paris.
- Quéré, M (2005), Le développement technopolitain en France. Quels enseignements pour l'attractivité des territoires ? Revue de l'OFCE n° 94, pp. 71-96
- Rallet A., 1991, Théorie de la polarisation et technopôles, Économies et Sociétés, n° 8, pp. 43-64.
- Rallet A., Torre A., (2007), Quelles proximités pour innover ?, L'Harmattan, Collection Géographies en Liberté, Paris, 221 pages.
- Schumpeter, J.A., (1935). Théorie de l'évolution économique, Paris, Dalloz.
- Wernerfelt B. (1984). A Resource-Based View of the Firm, Strategic Management Journal, 5: 171-180.

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES SUR LES IAA en TUNISIE**

ABDERRAZEK, M.-J. 2003. Les relations entre la grande distribution et les industries agro-alimentaires : cas de l'hypermarché Carrefour, DEA, INAT.

ABDOULI, Roukaya. 2003. Impact de l'institution d'une Zone de Libre Echange entre la Tunisie et l'Union Européenne sur les échanges agricoles et agro-alimentaires. Cas de l'huile d'olive et des céréales. DEA, INAT.

AC Consulting, 2007. Etude sur le conditionnement de l'huile d'olive tunisienne.

Agence de Promotion de l'Industrie, API (2000)-. Etude du développement du secteur agro-alimentaire dans le cadre de l'Accord de partenariat Tunisie-Union Européenne.-Tunis. Cahiers du CEPI n°3.

API, 2000. Etude sur le positionnement de la branche huilerie. Cahiers du CEPI n°4.

API, 2004. Etude du positionnement stratégique de la branche du lait et dérivés. Cahiers du CEPI n°18.

API, 2004. Etude du positionnement de la branche semouleries- minoteries. Cahiers du CEPI n°22.

API, 2004. Etude du positionnement de la branche pâtes alimentaires et couscous. Cahiers du CEPI n°23.

API, 2004. Etude du positionnement de la branche conserves alimentaires. Cahiers du CEPI n°25.

API-CTAA, 2005. Étude de positionnement de la branche Jus de Fruits. Cahiers du CEPI n°27.

API, 2005. Etude du positionnement stratégique de la branche de l'entreposage frigorifique, cahiers du CEPI n°28.

API, 2005. Les industries agroalimentaires en Tunisie.

Banque Mondiale, 2006. Tunisie : examen de la politique agricole.

BELKHODJA-SKOURI, F. 2004. Grande distribution et dynamique des filières agro-alimentaires. Cas de l'UHD Carrefour et des jus et nectars d'orange. DEA, INAT.

BEN BRAHEM-HACHICHA, N. 2003. Emballage et compétitivité des produits agro-alimentaires : Analyse au niveau de l'entreprise et du consommateur, DEA, INAT.

BEN ARAB, Y. 2006. Coordination grande distribution- fournisseurs agro alimentaires. Approche par la théorie des conventions. DEA, INAT.

BENCHARIF A. et KHAMASSI F. 2000. Qualité et compétitivité, enjeux et défis pour les entreprises agro-alimentaires du Maghreb.- In *Medit*, N° 2 (Revue du Centre International des Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes).

Centre National des Etudes Agricoles CNEA, 1998.- Etude technico-économique d'une unité de fabrication de lait en poudre.

Centre National des Etudes Agricoles, CNEA, 1999. Etude de la commercialisation de l'huile d'olive tunisienne.

DOUSSIN, JP. 2002. Codex Alimentarius, Organisation Mondiale du Commerce et stratégie tunisienne en matière de contrôle officiel des aliments, FAO.

DHRAIEF, Z. 2002. Le secteur laitier en Tunisie Construction de la Qualité et coordination : Master of Science. IAMM.

ESSID BELGAT, T. 2004. Perception de la qualité des produits agro-alimentaires par le consommateur tunisien, Mastère PASAA.

GUIZANI, K. 2006. Publicité agro-alimentaire télévisée et comportement du consommateur. Cas des fromages et des pâtes au cours du mois de Ramadhan.

HASSAINYA, J., PADILLA M. et TOZANLI S. (Dir.) 2006. Lait et produits laitiers en Méditerranée. Éditions Kharthala.

INS, 2000. Enquête Nationale sur le budget, la consommation et le niveau de vie des ménages. Publication quinquennale depuis 1975.

JABRI, I. 2003. Analyse de la perception des consommateurs et des coûts des produits d'une entreprise de Fast- food. Cas de l'entreprise FOOD COURT. DEA.

KHAMASSI F. 1996. Essai d'analyse stratégique d'une entreprise agro-alimentaire. Cas de la STIL.- Mémoire de fin d'Etudes du cycle de spécialisation en Economie agro-alimentaire. INA Tunisie.

KHAMASSI F., HASSAINYA J. 2001. Analyse de la compétitivité des entreprises et des produits agro-alimentaires : pertinence et apports de l'approche filière. Options Méditerranéennes. Série B/N°32

MADDOURI, B. 2003. Analyse de la démarche qualité dans les entreprises de l'industrie laitière en Tunisie, DEA.

MEFTAHI, N. 2003. L'avantage concurrentiel national de l'abricot tunisien : Etat des facteurs et performance des entreprises, DEA.

MNIF, M. 2005. Essai d'analyse socio-économique des interactions entre coopératives agricoles de services et agriculteurs dans le secteur oléicole en Tunisie.

Ministère de l'Agriculture-Tunisie, 2000. Le secteur laitier après l'autosuffisance.- In Revue de l'agriculture, N° 34, Février.

Ministère de l'Agriculture -Tunisie (2000).- Séminaire national sur la gestion des excédents agricoles. Tunis, mars 2000.

Ministère de l'Agriculture -Tunisie. Annuaire des Statistiques agricoles.

Ministère de l'Agriculture -Tunisie. Budget économique. Parution annuelle

Ministère du Développement Économique et de la Coopération Internationale, 2006. Réalisations du X<sup>ème</sup> plan.

Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des PME, 2006. Stratégie de développement des IAA.

Naili A. 1987- Filières internes et filières externes agro-alimentaires : le cas du lait et des produits laitiers en Tunisie.- Thèse de Doctorat de 3ème Cycle en Economie Rurale et Agro-alimentaire. Université Montpellier I, France.

Office de Développement du Sud, 2003. Etude de la branche oléicole dans le sud tunisien : diagnostic et perspectives de développement.

OMC, 2005. Trade Policy Review: Report by the Secretariat, Tunisia.

OUERTANI, E. 2006. Management des marques des produits agro-alimentaires en Tunisie. Cas des yaourts, des desserts lactés et des pâtes alimentaires.

RAFRAFI, W. 2003. Evaluation de la mise à niveau des entreprises agro-alimentaires : diagnostic, impact et perspectives. DEA, INAT

RAJHI, L. 2006. Des stratégies aux pratiques marketing : positionnement des produits agro-alimentaires tunisiens. DEA, INAT

TOUMI, A. 2005. Contribution à la perception des produits agro-alimentaires par le consommateur tunisien, Mastère PASAA.

SKOURI A. (1999).- Le secteur laitier en Tunisie : du déficit à l'excédent structurel. Projet de Fin d'Etudes du Cycle Ingénieur de l'INAT.

Union Tunisienne de l'agriculture et de la Pêche, UTAP (2000).- Journées d'étude sur les modalités de gestion des excédents agricoles.- Tunis, Septembre 2000.

Zone Franche de Bizerte, 1999. Etude stratégique du projet de technopôle agroalimentaire de Bizerte.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES SUR LE SYSTEME ET LES FILIERES AGROALIMENTAIRES

AUDROING, J.F., (1995), Les Industries Agro-Alimentaires, Economica, série Economie-poche, Paris, 112 p.

AURIER Ph., AUTRAN F., COUDERC J.P., GALAS J., RASTOIN J.L., (2000), Dynamiques des entreprises agroalimentaires : regards croisés sur le Languedoc Roussillon, Agreste – Graal, Montpellier, 223 p.

AYADI N., RASTOIN JL, TOZANLI S., Les opérations de restructuration des firmes agroalimentaires multinationales entre 1997 et 2003, Agrodata, Agia-Alimentation, Paris, 2004 et WP UMR Moisa, Montpellier, 2005

BEAMON B.M., (1998), Supply chain design and analysis : Models and methods, *International Journal of Production Economics*, n° 55, Elsevier : 281-294

BENCHARIF A., CHAULET C., CHEHAT F., KACI M., SAHLI Z., (1996), La filière blé en Algérie, Le blé, le pain, la semoule, Karthala-Ciheam

BENCHARIF A., RASTOIN J.L., (2006), Libéralisation et désintégration des filières agroalimentaires : le cas des blés en Algérie, Séminaire Acralenos, CNRS, CEPAL, Santiago de Chile, 10 novembre

BERGER S., (2005), How We Compete : What companies around the world are doing to make it in today's global economy, Doubleday Broadway, Random House, Inc.

BOUHSINA Z., CODRON J.M., HERNANDEZ-SANCHEZ Alberto, (2002), Les déterminants de l'adoption de standards génériques : le cas de la filière française des fruits et légumes frais, *Economies et Sociétés*, Tome XXXVI, n° 9-10, série Systèmes agroalimentaires, AG, n°25, Les presses de l'ISMEA, Paris : 1617-1632

BRECHET J.P., SCHIEB-BIENFAIT N., (2005), Projets et pouvoirs dans les régulations concurrentielles : la question de la structuration d'une filière biologique, XIV<sup>ème</sup> Conférence Internationale de Management Stratégique, AIMS, Angers

CHALMIN Ph., (1983), L'analyse par filière, *Revue des études coopératives*, n°8, Pars : 27-40

CHEHAT F., (2006), Les politiques céréalières en Algérie, in Agri.Med, Agriculture, pêche, alimentation et développement rural durable dans la région méditerranéenne, Rapport annuel du CIHEAM, Paris.

CHERIET F. LE ROY F., RASTOIN J.L., 2008, Quelles spécificités de l'instabilité des alliances stratégiques asymétriques ? Cas des entreprises agroalimentaires locales en Méditerranée, in *Management International*, 12-3, Montréal : 45-60



CHEVALIER, J.M., (1995) L'économie industrielle des stratégies d'entreprises, Monchrestien, Paris, 264 p.

COELHO A., RASTOIN J.L., Financial Strategies of Multinational Firms in the World Wine Industry : An Assessment, in *Agribusiness*, Vol. 22 (3), 2006, Wiley Periodicals, Inc, Hoboken, NJ : 417-429

CONNOR J.M., SCHIEK W.A., (1997), *Food Processing : an industrial powerhouse in transition*, John Wiley & Sons, New York, 666 p.

COUDERC, J.P., RASTOIN, J.L., REMAUD, H., (1997), De la nature de l'entreprise agroalimentaire. Etude de cas en Languedoc-Roussillon, in *Revue d'Economie Méridionale*, vol. 45, n° 180, 4/1997, pp. 439-456, Montpellier

EYMARD-DUVERNAY F., (1989), Conventions de qualité et formes de coordination, *Revue Economique*, Vol. 40, n°2, Paris

FABRE P., (1994), Note méthodologique générale sur l'analyse de filière: utilisation de l'analyse de filière pour l'analyse économique des politiques, FAO, Cappa, n°35, Rome, 105 p.

FARINA E, ZYLBERSZTAJN D., (1998), Competividade no Agribusiness Brasileiro, Pens/Fia/Fea/USP, Sao Paulo.

FORT F., RASTOIN J.L., TEMRI L., Les sources de production d'innovation dans les petites et moyennes entreprises agroalimentaires, *Revue internationale PME*, 18 (1), 2005, Montréal : : 47-72

GEREFFI G., HUMPHREY J., STURGEON T., (2005), The governance of global value chains, *Review of International Political Economy*, 12 :1, February: 78-104

GEREFFI, G. et M. KORZENIEWIC (1994), ed., Commodity Chains and Global Capitalism, Westport: Greenwood Press, 1994.

GIRAUD-HERAUD E., SOLER L.G., TANGUY H., (1999), Avoiding double marginalisation in agro-food chains, *European Review of Agricultural Economics*, vol. 26, n°2, Oxford : 179-198

GOLDBERG, R.A., (1968), Agribusiness co-ordination. A system approach to the Wheat, Soybean and Florida oranges economies, Harvard Business School, Boston, 256 p.

GOLDBERG, R.A., DAVIS, M., (1957), *A concept of Agribusiness*, Harvard university, Boston, 136 p.

GUTMAN G., BISANG R., LAVARELLO P., CAMPI M., ROBERT V., (2006), Les mutations agricoles et agroalimentaires argentines des années 90 : libéralisation, changement technologique, firmes multinationales, in

HENDERSON, D.R., HANDY, C.R., NEFF, S.A., eds, (1996), Globalization of the Processed Foods Market, USDA, ERS, Agricultural Economic Report, Nr 742, Washington, DC, 217 p.

KAPLINSKY R.K., (2004), Spreading the Gain from Globalization : What Can Be Learned from Value-Chain Analysis ?, *Problems of Economic Transition*, Vol. 47, N° 2 : 74-115

LAGRANGE L., BRIAND H., TROGNON L., (1999), Importance économique des filières agro-alimentaires de produits sous signes officiels de qualité. Etude comparée de leur évolution en France, dans le Massif Central et dans l'Union européenne, Actes du colloque SFER INRA ENITA, Les signes officiels de qualité - Développement agricole, Aspects techniques et économiques, Ed. Tec & Doc Lavoisier, Paris :15-33

LAURET F., PEREZ R., (1992), Méso-analyse et économie agroalimentaire, *Economies et Sociétés – Cahiers de l'ISMEA*, Tome XXVI, n°6, série Développement agroalimentaire, AG, n°21, Grenoble : 99-118

MALASSIS L., dir., (1983), Filières et systèmes agroalimentaires, *Economies et Sociétés – Cahiers de l'ISMEA*, série Développement agroalimentaire, AG, n°17, Grenoble

MALASSIS, L., (1997), Les trois âges de l'alimentation, T. 2, l'âge agro-industriel, 1997, Ed. Cujas, Paris : 367 p.

MALASSIS, L., GHERSI, G., (1996), Traité d'économie agro-alimentaire, t.I, Economie de la production et de la consommation, méthodes & concepts, Cujas, Paris, 392 p.

MALASSIS, L., PADILLA, M., (1986), Economie agro-alimentaire, t.II, L'économie mondiale, Cujas, Paris, 449 p.

MARION, B.W., edit., NC 117 Committee, (1985), The organization and performance of the US Food System, Lexington Books, D.C., Heath and Cy, Lexington, Mass, Toronto, 533 p.

MENARD C., (2004), The Economics of Hybrid Organizations, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, n° 160, Mohr Siebeck : 345-376

MICLET, G., SIRIEIX, L., THOYER, S., éd., (1998), Agriculture et agroalimentaire en quête de nouvelles légitimités, Economica, Paris, 371 p.

MONTIGAUD, J.C., (1992), L'analyse des filières agroalimentaires : méthodes et premiers résultats, *Economies et Sociétés – Cahiers de l'ISMEA*, Tome XXVI, n°6, série Développement agroalimentaire, AG, n°21, Grenoble : 59-84

NILSSON, J., DIJK, G. van, (Eds), (1997), Strategies and Structures in the Agro-food Industries, Van Gorcum, Assen, NL, 277 p.

NORONHA VAZ de M.T., NIJKAMP P., RASTOIN J.L. 2008, Traditional food production facing sustainability: A European ChalLenge, Ashgate, London

PALPACUER F., (2000), Competence-based strategies and global production networks: A discussion of current changes and their implications for employment, *Competition and Change: The Journal of Global Business and Political Economy*, vol. 4, New York : 353-400.

PEREZ, R., RASTOIN, J.L., coord., (1989), Les stratégies agro-industrielles, *Economies et Sociétés*, série AG , n° 7, P.U.G., Grenoble, 225 p.

- PETIT M., RASTOIN J.L., REGNAULT H., Introduction : Libéralisation agricole et pays en développement, in revue *Région et Développement*, N° 23, 2006, L'Harmattan, Paris : 7-14
- RAIKES P., FRIIS JENSEN M., PONTE S., (2000), Global commodity chain analysis and the French *filière* approach : comparison and critique, *Economy and Society*, Vol. 29, n° 3, Routledge, Abingdon : 390-417
- RASTOIN J.L. et TOZANLI S., 2008, L'agroalimentaire dans les pays méditerranéens : entre mimétisme et mémoire ?, *Comptes-rendus de l'Académie d'Agriculture de France*, vol. 94, n°2, Paris : 57-59 et 64
- RASTOIN J.L., (1996, 2007), Economie et stratégie agro-industrielle : le système alimentaire, cours, Agro.M, Montpellier, 225 p.
- RASTOIN J.L., (2000), Une brève histoire économique de l'industrie alimentaire", *Economie Rurale*, SFER,
- RASTOIN J.L., (2007), Comment engager le système alimentaire dans le développement durable ?, in Rémésy et al. , Nutrition préventive, Evolution de l'offre alimentaire, Alimentation durable, Université d'été de nutrition, CRNH/INRA, Clermont-Ferrand : 126-149.
- RASTOIN J.L., (2007), Risques et sûreté alimentaire dans un contexte de mondialisation : vers une approche politique et stratégique, in Hervieu B. (dir.), Mediterra, Identité et qualité des produits alimentaires méditerranéens, Ciheam, les Presses de sciences po, Paris : 27-69.
- RASTOIN J.L., Vers un modèle agroalimentaire européen ? Une lecture pérouxienne, in Sociétal, n°48, 2005, Paris : 14-19
- RASTOIN, J.L., (1995), Dynamique du système alimentaire français, Economie et Gestion agroalimentaire, N°36, juillet , Cergy : 5-14
- RASTOIN J.L., GHERSI G., (2000), La mondialisation des échanges agroalimentaires, *Economies et Sociétés*, Tome XXXIV, n° 10-11, série Systèmes agroalimentaires, AG, n°24, Les presses de l'ISMEA, Paris : 161-186
- RASTOIN, J.L., GHERSI, G., PEREZ, R., TOZANLI, S., - Structures, performances et stratégies des firmes agro-alimentaires multinationales, Agrodatab 1998, 450 p., 1998, CIHEAM, ENSA, Montpellier
- RASTOIN, J.L., VISSAC-CHARLES, V., "Le groupe stratégique des PME de terroir", in Revue Internationale
- RAYNAUD E., SAUVEE L., VALCESCHINI E., (2005), Marques et organisation des filières agroalimentaires : une analyse par la gouvernance, *Economies et Sociétés*, vol. 39, n° 5, Paris : 837-854
- SCHERER F.M., ROSS D., (1990), Industrial Market Structure and Economic Performance, Houghton Mifflin, Boston

SOUTHGATE D., GRAHAM D.H., TWEETEN L., 2007, *The World Food Economy*, Blackwell Publishing, Malden : 402 p.

SYLVANDER B., (1997), Le rôle de la certification dans les changements de régime de coordination : l'agriculture biologique, du réseau à l'industrie, *Revue d'Economie Industrielle*, n° 80

THIEL D. (éd.), (1998), La dynamique des systèmes : complexité et chaos, Ed Hermès, 317 p.

TIENEKENS J., ZUURBIER P., eds, (2000), Chain management in Agribusiness and the Food Industry, Wageningen University Press, Wageningen

ZYLBERSZTJAN D., SAWAYA JANK M., (1998), Agribusiness in Mercosur : Building new institutional apparatus, *Agribusiness*, Vol. 14, Issue 4, Wiley : 257-266

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Les parcs scientifiques dans le monde .....	15
Figure 2 : les facteurs clés de succès des technopôles.....	19
Figure 3 : performance de l'IAA méditerranéenne .....	24
Figure 4 : Evolution du taux de change du DT contre l'Euro et le dollar US .....	29
Figure 5 : L'entreprise agroalimentaire dans son environnement sectoriel et international.....	99
Figure 6 : Organisation du TAB : 3 pôles et 3 composantes fonctionnelles en synergie à Bizerte.....	146
Figure 7 : Organisation du TAB : un réseautage national et international .....	146
Figure 8 : Evolution du nombre de Science Parks affiliés à UKSPA.....	180
Figure 9: Evolution du nombre de technopôles en France .....	181
Figure 10 : Le rôle du méta-management.....	184
Figure 11 : carte des 71 pôles de compétitivité français.....	191

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition sectorielle des entreprises enquêtées .....	10
Tableau 2: Type d'institution enquêtée .....	11
Tableau 3 : Synthèse des évaluations des pôles de compétitivité en France.....	20
Tableau 4 : Répartitions des entreprises agroalimentaires tunisiennes selon le type d'activité .....	22
Tableau 5 : Caractéristiques de l'IAA méditerranéenne .....	23
Tableau 6 : Evolution de la production agro-alimentaire pendant le X <sup>ème</sup> Plan 2002-2006 ....	25
Tableau 7 : Evolution récente de la balance commerciale la production agro-alimentaire .....	27
Tableau 8 : Dynamique des exportations agroalimentaires tunisiennes .....	28
Tableau 9 : Flux annuels d'IDE dans l'agroalimentaire des pays méditerranéens .....	30
Tableau 10 : Investissements réalisés au cours du X <sup>ème</sup> Plan.....	30
Tableau 11 : Répartition des investissements du X <sup>ème</sup> Plan .....	31
Tableau 12 : Répartition régionale des projets IAA approuvés au cours du X <sup>ème</sup> Plan .....	31
Tableau 13 : Répartition des projets de Mise à niveau par branche.....	32
Tableau 14 : Capacité de stockage sous froid installée en Tunisie, 2004 .....	37
Tableau 15 : Excédents et déficits en capacité d'entreposage frigorifique entre 2004 et 2007.....	38
Tableau 16 : Evolution de la production d'huile d'olive 2000-2004 .....	42
Tableau 17 : Evolution des exportations d'huile d'olive 2000-2004 .....	43
Tableau 18 : Evolution de la production du lait pendant le X <sup>ème</sup> Plan 2002-2006.....	51
Tableau 19 : Evolution des exportations agroalimentaires tunisiennes .....	52
Tableau 20 : Evolution de la production totale et de la collecte des céréales 2002-2007.....	58
Tableau 21 : Evolution des importations des céréales 2002-2007 .....	58
Tableau 22 : Répartition des capacités de production (en t/j).....	59
Tableau 23 : Les approvisionnements en blés : Les points faibles .....	63
Tableau 24 : Les différentes branches de l'industrie de la conserve tunisienne .....	70
Tableau 25 : Evolution du secteur de la tomate en Tunisie .....	71
Tableau 26 : Analyse SWOT de la filière tomates en Tunisie .....	73
Tableau 27 : Evolution de la production des produits de la mer 2001-2005 .....	75
Tableau 28 : Dynamique des exportations des produits de la mer .....	76
Tableau 29 : Analyse SWOT de la filière .....	76
Tableau 30 : Evolution de la production des vins 2001-2005 .....	78
Tableau 31 : Analyse SWOT de la filière viti-vinicole.....	80
Tableau 32 : Echanges internationaux de la Tunisie - préparations de viande et de poisson ..	83
Tableau 33 : Les missions prioritaires attribuées au technopôle par les responsables des entreprises.....	88
Tableau 34 : Les missions prioritaires attribuées au technopôle par les responsables des institutions .....	89
Tableau 35 : Thèmes demandés par les entreprises .....	90
Tableau 36 : Thèmes demandés par les institutions.....	91
Tableau 37 : Conditions de réussite indiquées par les responsables des entreprises .....	91
Tableau 38 : Niveaux des formations demandées par les responsables des entreprises .....	92
Tableau 39 : Niveaux des formations demandées par les responsables des institutions.....	92
Tableau 40 : Propositions de formation par le TAB .....	94
Tableau 41 : Thèmes demandés par les entreprises .....	101
Tableau 42 : Thèmes demandés par les institutions .....	102
Tableau 43 : Conditions de réussite .....	102

Tableau 44 : Les axes et les voies de recherches et développement suggérés par les industriels du secteur agroalimentaire .....	105
Tableau 45 : les axes et les voies de recherches et de développement suggérés par les institutionnels du secteur agroalimentaire au TAB .....	106
Tableau 46 : les axes de services demandés par les industriels du secteur agroalimentaire .	109
Tableau 47 : les axes de services demandés par les institutionnels du secteur agroalimentaire .....	110

## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE.....	5
Contexte institutionnel de l'expertise réalisée.....	5
Objectifs et contenu de l'intervention.....	6
Méthodologie et articulation des principales composantes de l'étude.....	8
Planning de l'étude.....	12
Équipe d'experts.....	13
Organisation du rapport.....	13
PREMIERE PARTIE : .....	15
LES TECHNOPOLES DANS LE MONDE : GENESE, MODES DE GOUVERNANCE ET FACTEURS-CLES DE SUCCES.....	15
1.1 - GENESE DES TECHNOPOLES.....	16
1.2 - FACTEUR D'EMERGENCE.....	16
1.3 - MODES DE GOUVERNANCE.....	18
1.4 - CONDITIONS DE REUSSITE.....	18
DEUXIEME PARTIE :.....	21
DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE TUNISIENNE.....	21
2.1. LE SECTEUR DES IAA EN TUNISIE : CARACTERISATION MACROECONOMIQUE ET STRATEGIE NATIONALE.....	21
2.2. STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT ET DE PROMOTION DES IAA EN TUNISIE (XIEME PLAN).....	33
2.2.1 MEILLEURE ORGANISATION DES CAMPAGNES DE TRANSFORMATION.....	33
2.2.2 AMELIORATION DE LA QUALITE ET DE LA SECURITE DES ALIMENTS.....	34
2.2.3 APPUI A LA PRODUCTION ET A L'EXPORTATION.....	34
2.2.4 PROMOTION DU PARTENARIAT, DU DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE ET DE LA MISE EN RESEAU.....	35
2-3- APPROCHE SECTORIELLE DES IAA TUNISIENNES.....	37
2-3-1- LE SECTEUR DE L'ENTREPOSAGE FRIGORIFIQUE.....	37
2-3-2- LE SECTEUR DE L'HUILE D'OLIVE EN TUNISIE.....	42
2-3-3 - LA FILIERE LAIT ET DERIVES EN TUNISIE.....	50
2-3-4- LA FILIERE DES CEREALES EN TUNISIE.....	57
2-3-5 L'INDUSTRIE DE LA TOMATE.....	70
2-3-6 - L'INDUSTRIE DES PRODUITS DE LA MER.....	75
2-3-7 LE SECTEUR VITI-VINICOLE.....	78
2-3-8 - L'INDUSTRIE DES PLATS CUISINES.....	82



TROISIEME PARTIE :	88
PORTEFEUILLE D'ACTIVITES DU TAB	88
3.1 LES MISSIONS PRIORITAIRES ATTRIBUEES AU TECHNOPOLE	88
3-2- FORMATION	90
3-2-1- LES THEMES DEMANDES	90
3-2-2- LES FACTEURS DE SUCCES	91
3-2-3- LES NIVEAUX DES FORMATIONS DEMANDEES	92
3-2-4- LES TYPES DE FORMATIONS PROPOSEES	92
3-2-5 - LES FORMATIONS A UNITES CAPITALISABLES : L'EXEMPLE DU MBA MANAGEMENT AGRO-ALIMENTAIRE	96
3-3 - INFORMATION ET VEILLE	101
3-3-1 - LES RESULTATS DE L'ENQUETE	101
3-3-2- LA CELLULE DE VEILLE ET D'INTELLIGENCE ECONOMIQUE	103
3-4 - INNOVATION ET R&D : RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, ATELIERS PILOTES	105
3-4-1 - DOMAINES D'ACTIVITES	105
3-4-2- CONDITIONS DE REUSSITE	107
3-5 - AUTRES SERVICES (ETUDES, CONSEIL, PARTENARIATS, LABORATOIRE, ETC.)	109
3-5-1 - DOMAINES D'ACTIVITES	109
3-5-2 - CONDITIONS DE REUSSITE	112
QUATRIEME PARTIE :	115
INNOVATION ET RESSOURCES TECHNOLOGIQUES	115
4.1 – Inventaire des équipements et évaluation de l'implication des structures tunisiennes autour du projet de halle technologique	115
4.1.1 - Formation :	115
4.1.2 - Recherche, Centres Techniques :	120
4.1.3 - Institutions :	123
4.1.4 – La création d'entreprise	125
4.2 - Articulation du projet de Halle Technologique avec les organismes existants	125
4.2.1 - Point sur les matériels pilotes existants	125
4.2.2 - Modes de coopération et complémentarité	127
4.2.3 - Points sur les partenariats existants	128
4.3 - Orientations stratégiques du projet de halle technologique agroalimentaire	129
4.3.1 - Choix des thèmes de spécialisation de la Halle	130
4.3.2 - Choix de la localisation de l'infrastructure	134
4.3.3 - Choix du mode de fonctionnement de la Halle	135
4.3.4 - Etablissement du projet de construction	137
CINQUIEME PARTIE :	138
STRATEGIE, ORGANISATION ET GOUVERNANCE DU TAB	138
5.1 – STRATEGIE	138
5.2 – ORGANISATION DU TAB	141

5.3 - GOUVERNANCE.....	147
5.3.1 - LE CONTEXTE DU PROJET BIZERTIN .....	147
5.3.2 - LA SOCIETE DU POLE DE COMPETITIVITE DE BIZERTE .....	148
5.3.3 – QUELLE STRUCTURE DE GOUVERNANCE POUR LE TAB ?.....	149
5.3.4 - SEQUENÇAGE DU TAB.....	152
SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS .....	156
ANNEXES .....	162
ANNEXE 1 .....	163
LISTE DES ENTREPRISES ENQUETEES .....	163
ANNEXE 2 .....	167
GUIDE D’ENTRETIEN « ENTREPRISES » .....	167
ANNEXE 3 .....	172
LISTE DES INSTITUTIONS ENQUETEES .....	172
ANNEXE 4 .....	174
GUIDE D’ENTRETIEN « INSTITUTIONS ».....	174
ANNEXE 5 .....	176
LES TECHNOPOLES .....	176
ANNEXE 6 .....	196
SYNTHESE DES ETUDES REALISEES SUR LE TECHNOPOLE DE BIZERTE.....	196
ANNEXE 7 .....	205
CAHIER DES CHARGES, CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES SUGGEREES POUR LA HALLE TECHNOLOGIQUE DU TECHNOPOLE DE BIZERTE.....	205
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	214
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES SUR LES TECHNOPOLES DANS LE MONDE .....	214
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES SUR LES IAA en TUNISIE.....	216
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES SUR LE SYSTEME ET LES FILIERES AGROALIMENTAIRES .....	219
LISTE DES FIGURES.....	224
LISTE DES TABLEAUX.....	225
TABLE DES MATIERES .....	227