



bisens



Déploiement de livres de connaissances dans les industries céréalières

Development of books of knowledge in cereal industries



Amadou NDIAYE
INRA Bordeaux



Donnée $\xrightarrow{\text{Contexte}}$ Information $\xrightarrow{\text{Sens}}$ Connaissance

Heure

Rendez-vous,
Retard,
Délai,
etc.

Chiffres + Fuseau
horaire



Règles / Lois

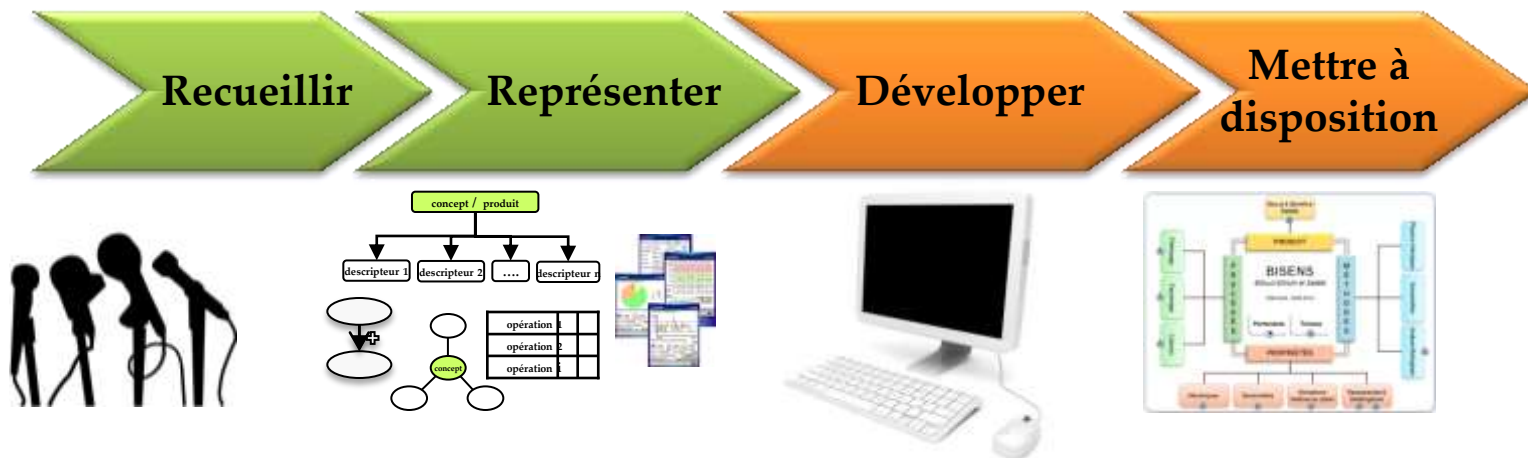
**Transférer les résultats de la recherche vers
l'industrie**

University to industry knowledge transfer

Transfert = **Transmission** + Assimilation (& utilisation)

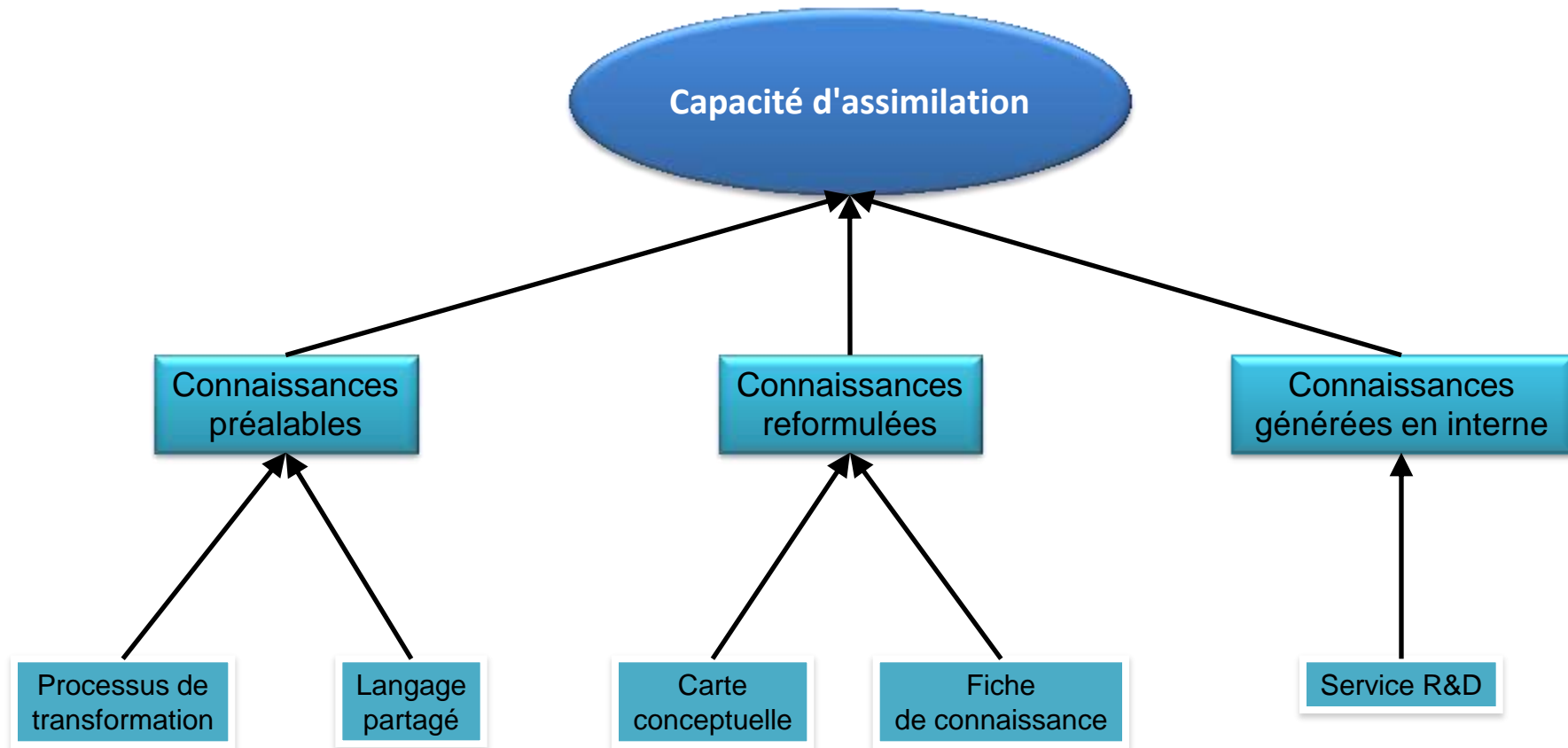
Transfer = **Transmission** + Absorption (and Use)

- Recueillir, Harmoniser puis Représenter les Connaissances
- Développer un outil de "transfert" des connaissances : LdC
- Mettre à disposition les connaissances via le LdC



Transfert = Transmission + **Assimilation** (& utilisation)

Transfer = Transmission + **Absorption** (and Use)



Livre électronique de connaissances

Electronic knowledge book

- **C'est quoi?**
un réseau hypertexte de documents : CMaps et Fiches (graphe, image, son, vidéo, équation, ...)
- **Pourquoi?**
Préserver et valoriser les connaissances d'un domaine ou d'une organisation
- **Comment?**
Outil électronique hypermédia administré suivant des formats de document prédéfinis (CMap canonique, Format des fiches)

BISENS :: Introduction

[À propos du livre](#)

Votre recherche ok

- Glossaire
- Codage des recettes

Projet Bisens

- Introduction
- Partenaires
- Travaux

Produits

- Biscuit à Bénéfice Satiété

Procédés

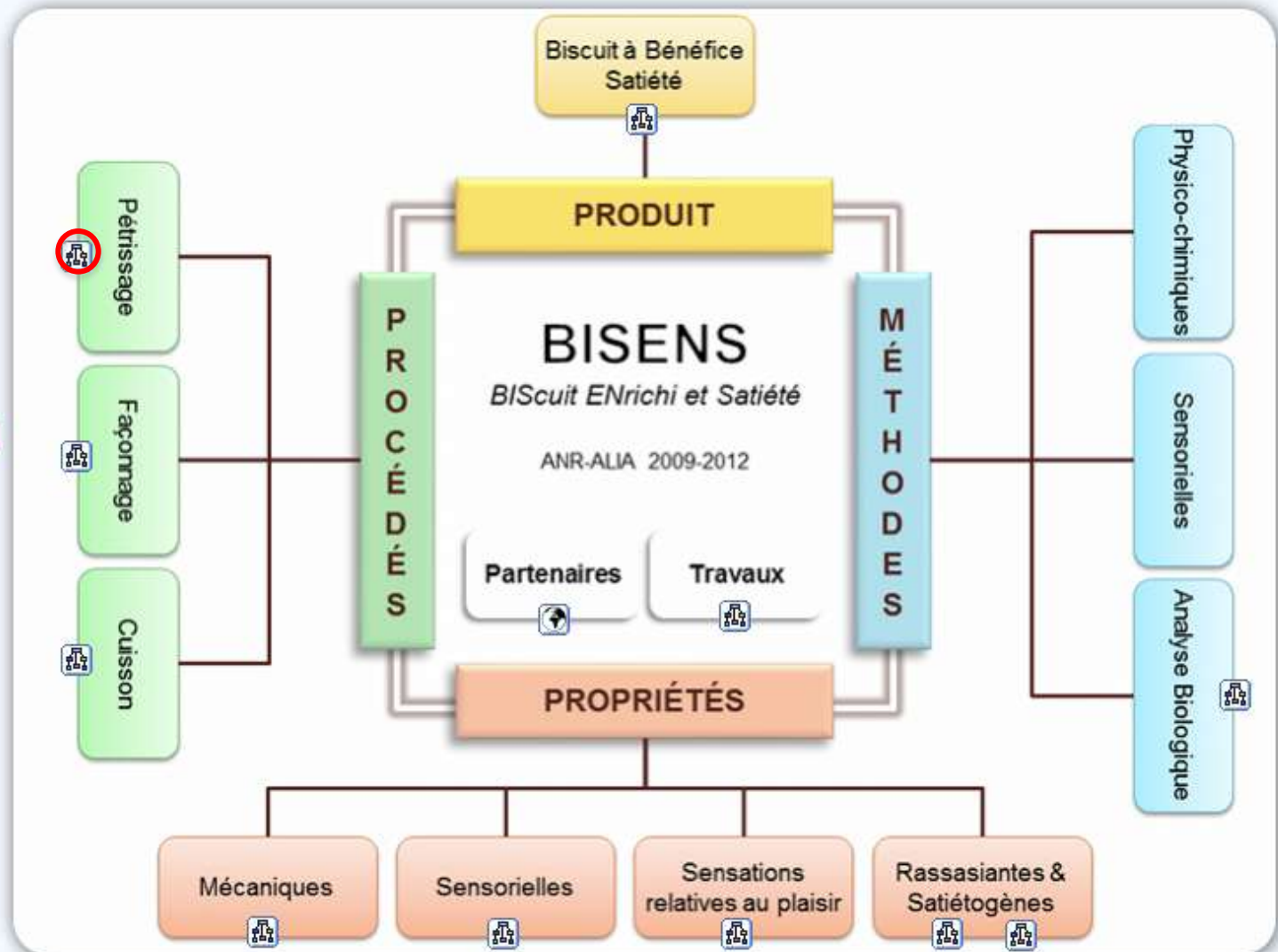
- Pétrissage**
- Façonnage
- Cuisson

Propriétés

- Propriétés mécaniques
- Propriétés sensorielles
- Sensations relatives au plaisir
- Propriétés rassasiantes
- Propriétés satiétogènes

Méthodes

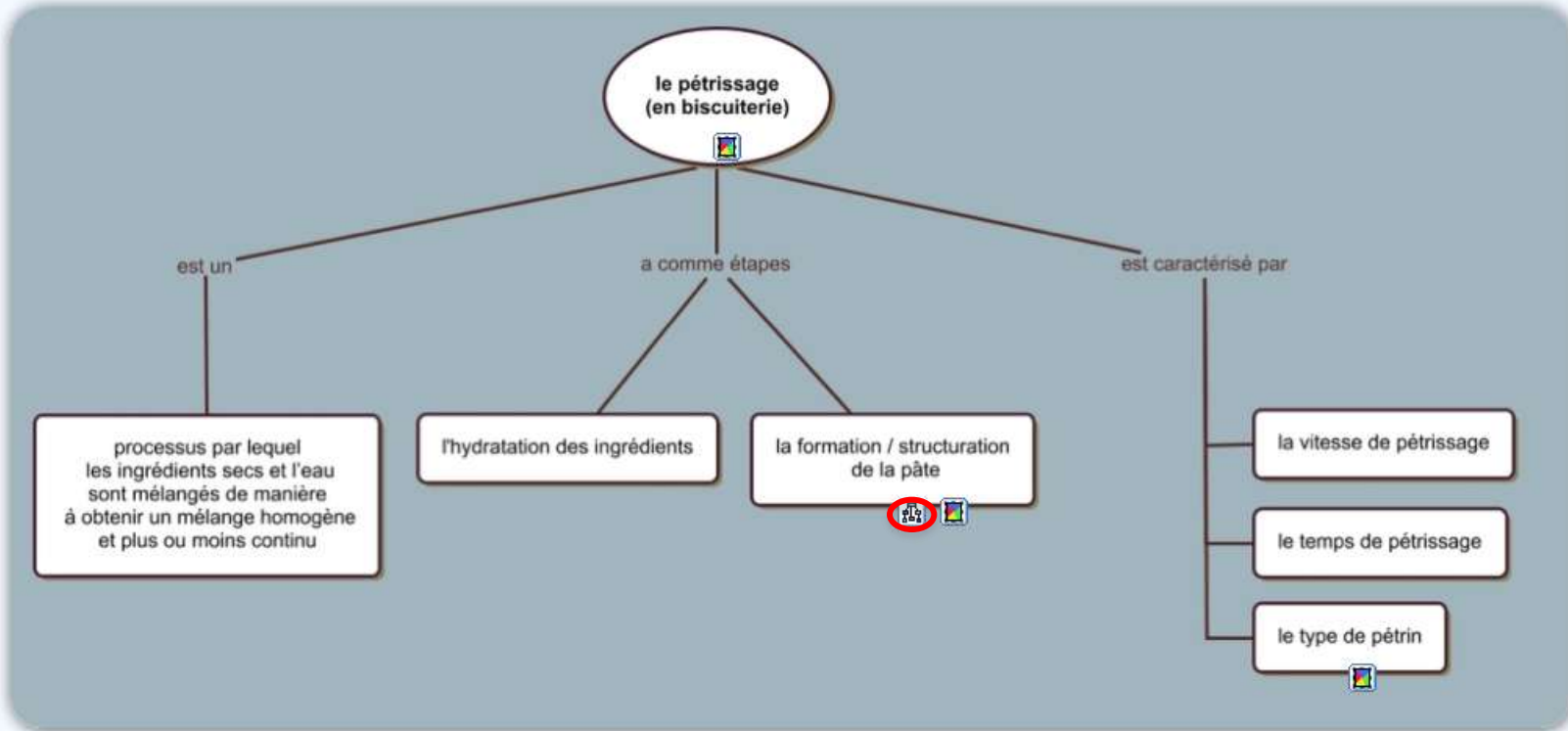
- Méthodes d'Analyse Biologique
- Méthodes Physico-chimiques
- Méthodes Sensorielles



[À propos du livre](#)

Votre recherche ok

- Glossaire
- Codage des recettes
- Projet Bisens**
- Introduction
- Partenaires
- Travaux
- Produits**
- Biscuit à Bénéfice Satiété
- Procédés**
- Pétrissage
- Façonnage
- Cuisson
- Propriétés**
- Propriétés mécaniques
- Propriétés sensorielles
- Sensations relatives au plaisir
- Propriétés rassasiantes
- Propriétés satiétogènes
- Méthodes**
- Méthodes d'Analyse Biologique
- Méthodes Physico-chimiques
- Méthodes Sensorielles



ims

[À propos du livre](#)

Votre recherche ok

- Glossaire
- Codage des recettes

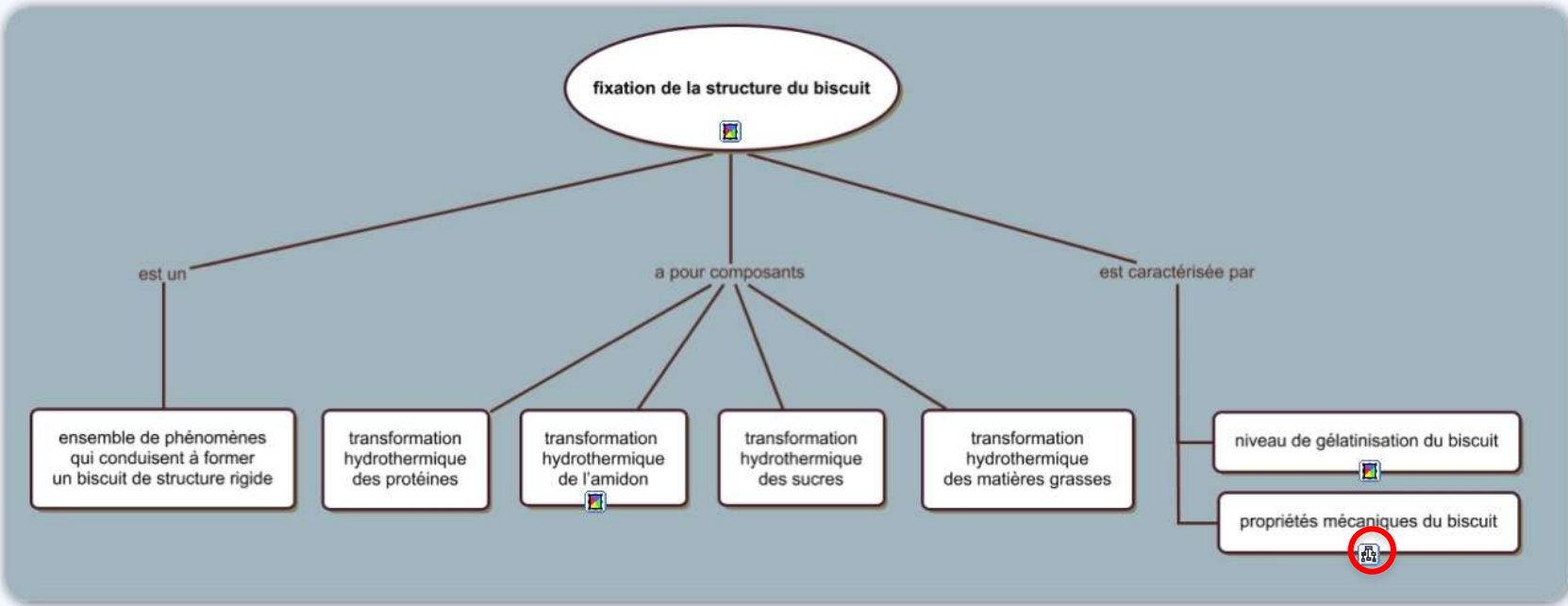
- Projet Bisens**
- Introduction
 - Partenaires
 - Travaux

- Produits**
- Biscuit à Bénéfice Satiété

- Procédés**
- Pétrissage
 - Façonnage
 - Cuisson

- Propriétés**
- Propriétés mécaniques
 - Propriétés sensorielles
 - Sensations relatives au plaisir
 - Propriétés rassasiantes
 - Propriétés satiétogènes

- Méthodes**
- Méthodes d'Analyse Biologique
 - Méthodes Physico-chimiques
 - Méthodes Sensorielles



63rd

BISENS :: Introduction :: le pétrissage (en biscuite... :: la pâte biscuitière :: fixation de la structure du... :: les propriétés mécanique...

À propos du livre

Votre recherche ok

- Glossaire
- Codage des recettes

Projet Bisens

- Introduction
- Partenaires
- Travaux

Produits

- Biscuit à Bénéfice Satiété

Procédés

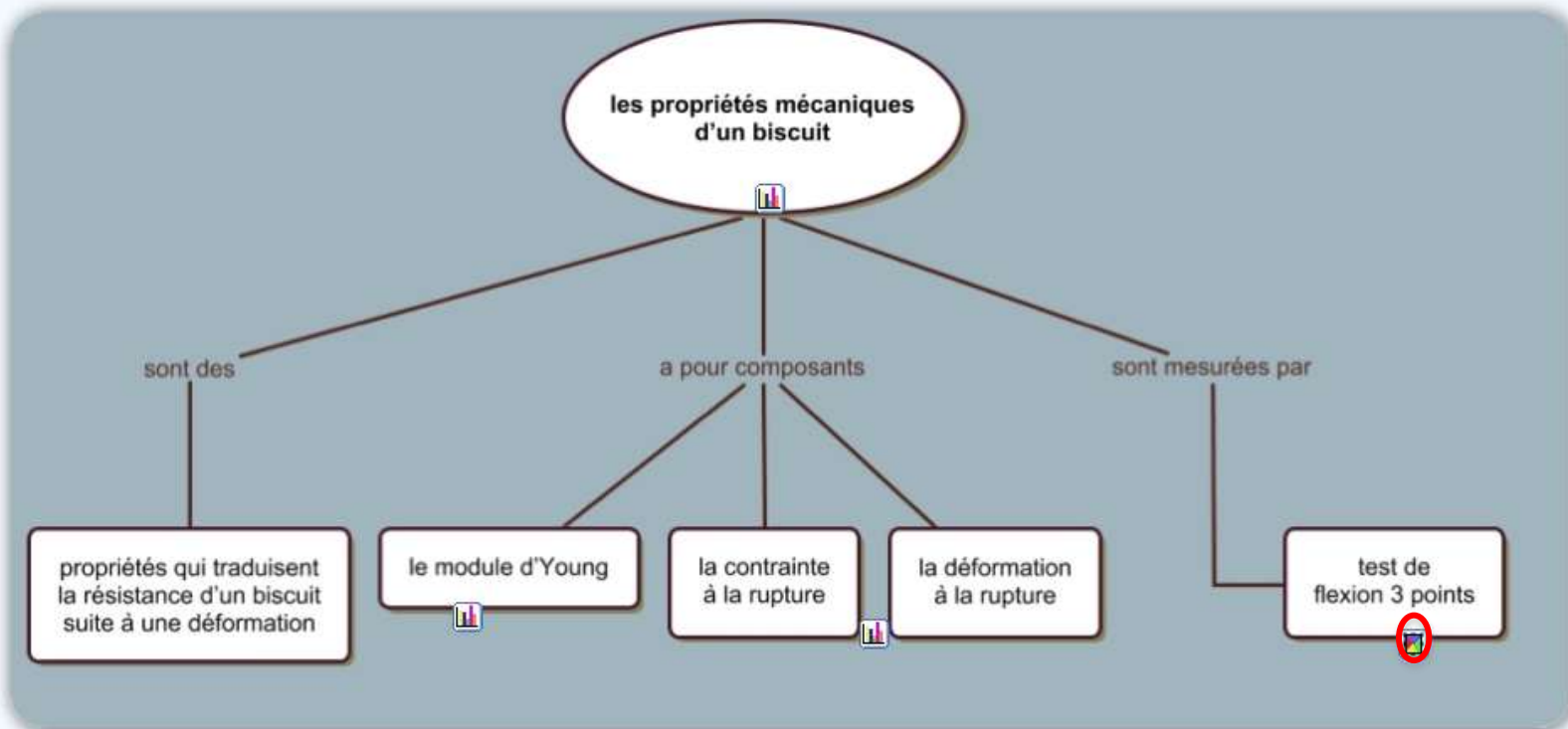
- Pétrissage
- Façonnage
- Cuisson

Propriétés

- Propriétés mécaniques
- Propriétés sensorielles
- Sensations relatives au plaisir
- Propriétés rassasiantes
- Propriétés satiétogènes

Méthodes

- Méthodes d'Analyse Biologique
- Méthodes Physico-chimiques
- Méthodes Sensorielles





Flexion 3 points : principe

Fiche WKS_97

Flexion 3 points : principe (2010)

Flexion 3 points

Force au pic (N) ou force à la rupture

Descente verticale de la traverse

Pente ou déviation

Paramètres:
 $v = 0,2 \text{ mm/s}$, $d = 5 \text{ mm}$

Flexion 3 points

distance à la rupture (mm)

Les propriétés mécaniques des biscuits secs sont caractérisées à l'aide du test de flexion 3 points, où l'appareil impose une déformation (déplacement de 5 mm), à une vitesse de déformation constante (0,2mm/s), et où il enregistre la force de résistance du produit grâce à un capteur de force situé dans la traverse mobile. La force enregistrée au centre de l'échantillon sous l'action du déplacement permet de calculer la rigidité du biscuit aux petites déformations avant rupture (pente en N/mm) et d'avoir accès à la distance d_r (en mm) et à la force à la rupture F_r (en N). La distance entre les supports du test de flexion 3 points, sur lesquels repose le biscuit était de 40 mm.

Afin de comparer des produits entre eux, la contrainte (σ_r) et la déformation (ϵ_r) à la rupture, ainsi que le module d'Young (E_y) ont été calculés, permettant ainsi de s'affranchir des variations de dimensions (Baltsavias et al., 1997a):

Modifié le 29/05/2012

Auteur(s) [Villemejane, Cindy](#)

Mots clés [\[Biscuit\]](#) [\[Caractérisation\]](#) [\[Propriétés mécaniques à la rupture\]](#)

Voir aussi

- [Flexion 3 points : comparaison entre les différentes productions](#)
- [Flexion 3 points : résultats pour les 4 recettes \(moyenne et écart type\)](#)
- [Flexion 3 points : résultats pour les 40 recettes \(écart-type\)](#)
- [Flexion 3 points : résultats pour les 40 recettes \(moyenne\)](#)
- [Flexion 3 points : résultats pour les 9 recettes \(écart-type\)](#)
- [Flexion 3 points : résultats pour les 9 recettes \(moyenne\)](#)
- [Propriétés mécaniques à la rupture à l'aide du test de flexion 3 points pour les 40 recettes : bilan](#)
- [Propriétés mécaniques à la rupture à l'aide du test de flexion 3 points pour les 40 recettes : contrainte à la rupture / déformation à la rupture](#)

Références bibliographiques

- **Déploiement de livres de connaissances**
 - **Assembler les connaissances**
 - **Pérenniser les connaissances**
 - **Transférer les connaissances**
 - **Accès simplifié aux connaissances**
 - **Aide à la conception de nouveaux produits**
- **Enrichissement de l'outil**
 - **Fiches de simulation**
 - **Liens vers des bases de données**

AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE
ANR



groParisTech
ENGREF
INSTITUT DE RECHERCHE ET D'INNOVATION EN GÉNIE ALIMENTAIRE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA PÊCHE ET DE LA MER



POLYTECH
PARIS-UPMC



ENSC
BORDEAUX

