



**HAL**  
open science

# GT num TECHNE#REVE - Cahier d'expérience : Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas

Carine Aillerie, Émilie Besneville, Yuchen Chen, Lucie Pottier, Arnauld Séjourné, Matthieu Serreau

## ► To cite this version:

Carine Aillerie, Émilie Besneville, Yuchen Chen, Lucie Pottier, Arnauld Séjourné, et al.. GT num TECHNE#REVE - Cahier d'expérience : Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas : Cahier d'expérience. Université de Poitiers, Techne; CREN Université de Nantes; Le Mans Université. 2023. hal-04305816v2

**HAL Id: hal-04305816**

**<https://hal.science/hal-04305816v2>**

Submitted on 12 Dec 2023

**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.



Open licence - etalab



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE  
ET DE LA JEUNESSE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction du numérique  
pour l'éducation



THÉMATIQUE

Vers un renouvellement de  
l'écosystème numérique éducatif :  
acteurs, collectifs et organisations

**Rôle des écosystèmes  
dans la dynamique des  
projets numériques  
éducatifs. Trois études  
de cas**

#REVE  
2020-2022



**GTnum**

# ROLE DES ECOSYSTEMES DANS LA DYNAMIQUE DES PROJETS NUMERIQUES EDUCATIFS. TROIS ETUDES DE CAS

## CAHIER D'EXPERIENCE

### Les auteures

Carine Aillerie, Unité de recherche Techné  
Emilie Besneville, Unité de recherche Techné  
Yuchen Chen, Unité de recherche CREN – Le Mans  
Lucie Pottier, Réseau Canopé  
Arnaud Séjourné, Unité de recherche CREN  
Matthieu Serreau, Unité de recherche CREAD

### Projet piloté par


Jean-François Cerisier, Unité de recherche Techné

Ces travaux sont publiés dans le cadre des groupes thématiques numériques soutenus par la Direction du numérique pour l'éducation.

• Eduscol <https://eduscol.education.fr/2174/enseigner-et-apprendre-avec-la-recherche-les-groupes-thematiques-numeriques-gtnum>

• Carnet Hypothèses « Éducation, numérique et recherche » <https://edunumrech.hypotheses.org/>

Octobre 2023

Conditions d'utilisation :  sauf indication contraire, tout le contenu de ce document est disponible sous [Licence Ouverte 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

# SOMMAIRE

---

Sommaire.....	3
AVANT-PROPOS.....	4
Introduction .....	5
1 /// La Coopérative Pédagogique Numérique d’Ille-et-Vilaine .....	7
Les coopératives pédagogiques numériques (CPN) en Bretagne .....	7
La CPN 35.....	9
Eléments d’analyse .....	14

---

2 /// Education au numérique des parents : territoire « les Sablons-Bords de l’Huisne », ville du Mans .....	17
Introduction.....	17
Méthodologie.....	18
Territoire « les Sablons-Bords de l’Huisne », QPV et REP+ ville du Mans....	19
Acteurs / actions sur la thématique de l’éducation au numérique des parents .....	21
Dynamiques émergentes : Nouveaux acteurs et actions .....	24
Analyse transversale autour des dynamiques identifiées .....	26
Freins / Difficultés .....	29

---

3 /// L’« Espace Créations » de Charente au collège Jean Lartaut de Jarnac (16).....	34
L’Espace Créations : caractéristiques du dispositif .....	34
Méthodologie.....	35
L’Espace Créations : le point de vue des acteurs institutionnels .....	35
L’Espace Créations au sein du collège Jean Lartaut de Jarnac (16).....	38
Eléments d’analyse .....	44

---

Conclusion .....	45
References.....	47

# AVANT-PROPOS

Le Groupe thématique numérique 5 “Vers un renouvellement de l'écosystème numérique éducatif : acteurs, collectifs et organisations” vise à mieux comprendre, pour le valoriser, le rôle des acteurs du numérique scolaire dans les territoires et ce à différentes échelles. La dimension collective et territoriale dans le domaine du numérique en éducation s'est en effet avérée particulièrement capitale tout autant que complexe à l'occasion de la crise sanitaire du Covid-19 et de la mise en œuvre de la “continuité pédagogique”.

L'unité de recherche Techné de l'université de Poitiers porte ce groupe de travail, en co animation scientifique avec le CREAD (Université Rennes 2), le CREN (Université du Mans et de Nantes) et la Direction R&D sur les usages du numérique éducatif (DRDUNE) de Réseau Canopé. Les directions territoriales Nouvelle-Aquitaine, Bretagne et Pays-de-la-Loire de Réseau Canopé, les Régions académiques de Nouvelle-Aquitaine, Bretagne et Pays-de-la-Loire, l'Association Française des Industriels du Numérique dans l'Éducation et la Formation (AFINEF), Grand Poitiers, la Région Nouvelle Aquitaine, l'Association des professionnels du numérique (SPN), Les Savanturiers, l'Association Nationale des Acteurs de l'Éducation (ANAE) et EdTech France, collaborent également à ce groupe de travail. Techné consacre ses travaux de recherche aux processus d'appropriation individuelle et collective des technologies numériques dans le champ de l'éducation et de la culture. Les recherches conduites à Techné s'organisent principalement selon trois axes : la conception et l'étude d'usages d'Environnements Informatisés pour l'Apprentissage Humain (EIAH) ; les cultures, médiations et littératies numériques ; l'analyse des politiques publiques.

La présente publication s'inscrit plus particulièrement dans la troisième perspective, même s'il aborde certains éléments relevant des pratiques numériques quotidiennes des acteurs de l'éducation.

# INTRODUCTION

L'objectif de ce livrable est d'apporter des éléments de description des processus d'organisation, individuels et collectifs, au sein d'un espace géographique et administratif donné, des acteurs du numérique éducatif, et ce à différentes échelles (établissement scolaire, académie, département, région). Sa fonction est essentiellement illustrative, centrée sur des cas particuliers, n'ayant pas valeur de modèles. En lien avec les travaux empiriques menés par les autres participants du groupe technique et en cohérence avec les éléments théoriques (entre autres une revue de la littérature scientifique sur le sujet des communautés de pratiques, des écosystèmes et de leur articulation dans le domaine des technologies pour l'éducation) constituant les autres résultats proposés par ce groupe, il s'agit effectivement de prendre appui sur la description de cas précis afin d'énoncer des perspectives pour l'action publique.

La question posée par le groupe de travail à laquelle contribue donc à répondre ce document concerne la dimension territoriale et son rôle dans les processus de diffusion et d'appropriation des technologies numériques en éducation. Ce rôle a possiblement pu se trouver modifié par les effets de la crise sanitaire du Covid-19, cette dernière ayant particulièrement mis en lumière l'importance des organisations collectives. Il s'agit de caractériser l'engagement d'acteurs identifiés et, à plus long terme, de favoriser les principes d'émergence de ces dynamiques et d'en envisager de façon durable les apports à l'action institutionnelle.

## FOCUS SUR LES TROIS CAS OBSERVES

Trois études de cas ont été menées dans les trois régions concernées (Bretagne, Pays de la Loire, Nouvelle Aquitaine). Ces études de cas ont comme point de départ des dispositifs d'apprentissage et de formation en action, opérationnalisés dans des temps et dans des lieux identifiés. D'un point de vue méthodologique, il s'est principalement agi de mener des entretiens individuels semi directifs avec les acteurs de terrain aux différentes échelles du maillage territorial et de faire des observations in situ.

En région Bretagne, l'étude de cas a concerné l'une des 4 coopératives pédagogiques numériques présentes dans chacun des 4 départements bretons depuis la rentrée 2016 : la CPN 35, localisée au collège de la Binquenais à Rennes. Ces coopératives pédagogiques numériques (CPN) correspondent à l'appellation "tiers lieu" au sens d'Oldenburg (1991) et ont pour objectif de favoriser le partage et le travail collaboratif entre enseignants à des fins de développement professionnel. Adossées à la structuration académique classique (rectorat, atelier Canopé, établissement scolaire), elles visent à la mise en réseau de l'ensemble des acteurs du numérique scolaire à l'échelle d'un département.

En région Pays de la Loire, l'étude de cas a porté sur le réseau d'éducation prioritaire (REP+) du quartier les Sablons-Bords de l'Huisne, quartier prioritaire de la ville du Mans. Ce réseau est composé de 4 écoles maternelles, 4 écoles élémentaires, deux collèges. La question a porté très précisément sur l'éducation au numérique des parents de ce quartier dans le cadre d'un dispositif « parentalité » (équipement numérique des familles, café des parents dans les écoles, soirées familles dans les collèges, printemps des parents, accès à des tiers lieux types Fab Labs). Outre l'éducation nationale, ce dispositif a donné lieu à la mobilisation d'acteurs différents que sont Le Mans Métropole, l'État, les associations porteuses de projets CLAS et les prestataires numériques.

Pour la région académique de la Nouvelle-Aquitaine, le focus s'est porté sur l'académie de Poitiers, en raison de son rôle particulier dans l'écosystème régional et national. Plus précisément, le dispositif décrit et analysé est "l'Espace Créations" mis en place par le Conseil Départemental de Charentes et soutenu par le Rectorat (DSDEN et DANE) depuis 2019. Concrètement, il s'agit d'espaces localisés au sein de 6 collèges du territoire, dont certains enseignants sont porteurs d'un projet déjà formalisé et dès lors équipés en outils numériques dans le cadre d'une dotation exceptionnelle. L'intégration de ce dispositif par les personnels enseignants se fait sur la base du volontariat et de la soumission d'un projet de formation des élèves dans au moins l'une de ces deux thématiques : Création numérique et e-médias d'une part ; robotique d'autre part.

Dans les 3 régions engagées dans ce GT Num, les dispositifs étudiés visent des objectifs tous différents mais répondent aux critères communs que sont : la thématique numérique, l'intégration d'une multiplicité d'acteurs de l'éducation (en termes de statut comme de champ de compétences), l'ancrage territorial de ces acteurs et la volonté plus ou moins historique de travailler ensemble, l'adossement à des lieux clairement identifiés dans leur localisation comme dans leur identité surtout.

Le travail réalisé par le CREAD (Université Rennes 2) à propos d'une coopérative pédagogique bretonne sera présenté en premier. Sera exposé ensuite le travail effectué par le CREN (Université du Mans et de Nantes) autour de l'éducation au numérique des parents d'un quartier du Mans. Enfin, l'observation par Techné (Université de Poitiers) du dispositif "Espace Créations" de Charente tel que mis en œuvre au collège Jean Lartaut de Jarnac (16) sera relatée. Si des éléments d'analyse jalonnent chacune de ces études de cas, des éléments transversaux et plus globaux seront mis en perspective à l'occasion de la conclusion de ce document.

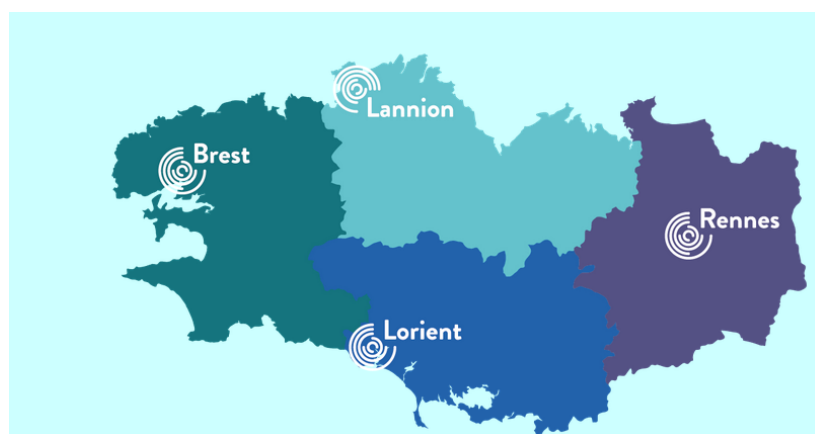
# 1 /// LA COOPERATIVE PEDAGOGIQUE NUMERIQUE D'ILLE-ET-VILAINE

## Les coopératives pédagogiques numériques (CPN) en Bretagne

### HISTORIQUE ET CARACTERISTIQUES

Créées en 2016, les coopératives pédagogiques numériques (CPN) sont présentes sur l'ensemble du territoire breton. Les sites pilotes qui accueillent une coopérative sont Brest, Lannion, Lorient et Rennes. Ils assurent ainsi la couverture des 4 départements bretons, Finistère, Côtes d'Armor, Morbihan et l'Ille-et-Vilaine. Chaque coopérative a vocation à accueillir en son sein l'ensemble des établissements du département. Elle est organisée autour d'un premier noyau constitué d'un lycée, d'un collège et d'une école, lieux privilégiés de regroupement.

L'objectif est de proposer aux enseignants de nouvelles modalités d'enseignement, de nouveaux outils et de lui fournir un soutien quand il en a besoin. L'idée est également de permettre aux enseignants de se retrouver pour travailler sur leurs projets ou encore co-construire des ressources.



Localisation des CPN en Bretagne (source : <https://www.interactik.fr/portail/web/cooperatives>)

L'objectif des coopératives est de former « autrement » les enseignants : là où le plan académique de formation propose, de manière verticale, des parcours auxquels s'inscriront les enseignants intéressés, les coopératives sont organisées de manière à ce que les actions proposées émanent des besoins du terrain. Pour cela, soit les RUPN ou les chefs d'établissement font remonter les différents besoins de leurs équipes, soit les enseignants prennent contact avec la coopérative avec leurs besoins individuels. Il y a donc différents ateliers mis en place par période mais aussi des accompagnements plus personnalisés selon Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas



les besoins (créer de la vidéo, être formé sur l'utilisation d'un tableau numérique, être informé sur les droits d'auteur ou les « creative commons »).

Les coopératives sont situées dans des lieux identifiés, mais les équipes de formateurs peuvent se déplacer dans les établissements ponctuellement ou de manière filée sur une période donnée. Elles disposent également de matériel que les enseignants peuvent emprunter, tester sur place (tablettes, tableau numérique, outil de captation de son, webcam etc.) et/ou intégrer dans le projet pour lequel ils veulent être accompagnés par la coopérative. Elles sont également ouvertes sur leur environnement et les acteurs locaux du numérique, comme, par exemple, des associations ou des structures d'éducation populaire afin de proposer des actions conjointes et permettre ainsi un partage des connaissances et des pratiques et une mise en réseau du territoire.

### LES OBJECTIFS DES CPN

Ce sont donc des espaces scolaires innovants bien que leur forme et leur organisation peuvent différer d'un département à un autre selon l'engagement des collectivités territoriales impliquées. Ainsi, on peut y trouver :

- un espace d'appropriation par observation, partage et analyse de pratiques innovantes techno-pédagogiques,
- un espace d'expérimentation, à petite échelle, de nouveaux environnements sociotechniques,
- un fablab éducatif, espace de créativité pédagogique et numérique permettant de faire émerger de nouveaux usages.

Chacune a vocation à dialoguer avec son territoire et donc à s'associer avec un ou plusieurs tiers lieux numériques locaux du type Fablab, espace public numérique, centre de ressources, médiathèque, local associatif, etc.

En termes de communication, les CPN sont intégrées au portail « Interactik » (<https://www.interactik.fr/portail/web>). Ce portail permet de consolider et de présenter toutes les actions des coopératives de l'Académie ainsi que toutes les actions des acteurs du territoire éducatif breton. Présenté comme un Living Lab, Interactik est né dans le sillage des projets de recherche e-FRAN (Espaces de Formation, de Recherche et d'Animation Numériques) et IDEE (Interactions Digitales pour l'Éducation et l'Enseignement). Ces projets de recherche visaient à identifier et définir les conditions d'une utilisation efficace du numérique pour l'enseignement et l'apprentissage en encourageant les initiatives de terrain à travers l'innovation pédagogique et la collaboration entre le monde de l'enseignement secondaire et supérieur, les collectivités et les entreprises ainsi que la transformation des pratiques enseignantes afin de réduire les inégalités éducatives grâce à différents leviers offerts par le numérique.

Le portail Interactik présente donc les différentes actions en lien avec le numérique éducatif sur l'académie, tant en termes de formation que d'événements. Il présente également l'actualité liée à la recherche avec notamment les « Forums Education et Recherche », journées organisées régulièrement qui permettent de faire le lien entre les acteurs de terrain (enseignants, personnels d'encadrement, formateurs etc). et le monde universitaire en croisant les expériences de chacun, au plus près du terrain, à partir des problématiques au cœur des travaux de recherche.

# La CPN 35

## CARACTERISTIQUES ET OBJECTIFS DE LA CPN 35

La CPN 35 est localisée au collège de la Binquenais à Rennes. Il s'agit d'un espace comprenant deux salles, du matériel (tableau numérique, outils de prise de son, tablettes etc.). Elle est équipée de mobilier modulaire (voir Figure 2) qui permettent d'adapter la configuration de la salle aux activités (travail en groupe, plénière etc.)



Figure 2 : CPN35 - © Philippe Bernier

Elle est animée par les 6 formateurs de la délégation académique au numérique éducatif (DANE), chacun d'entre eux couvrant un bassin académique de formation (BEF) du département et ayant des domaines d'intervention privilégiés (par exemple la ludification ou encore l'enseignement hybride). L'un d'entre eux est le responsable de la CPN et y est présent deux jours par semaine. Jusqu'en 2019, étant adossée aux projets de recherche e-FRAN et IDEE, la CPN 35 accueillait 2 apprentis en Master Tef qui animaient les espaces : l'un était dans les locaux actuels, l'autre avait un espace au lycée Bréquigny, à Rennes. Depuis la fin de ces projets, il n'y a plus que les formateurs DANE pour animer l'espace situé au collège de la Binquenais.

Le but de la CPN 35 est, pour son animateur, de proposer d'autres dispositifs de formation que les dispositifs institutionnels qui rassemblent les enseignants dans un lieu plutôt éloigné de leur lieu d'exercice et de leurs problématiques. Après avoir remarqué que lorsque les équipes de formateurs se déplacent dans les établissements, les formations rencontrent plus de succès mais, pour autant, elles ne peuvent répondre à toutes les demandes. Un autre constat est que de nombreux enseignants sont en difficultés avec le numérique, et sont en demande de choses souvent relativement simples (comment projeter ? comment utiliser des outils académiques ? etc.). Le rôle de la CPN est donc d'aller vers ces enseignants pour ne pas les laisser de côté avec leurs difficultés.

L'idée est donc de se présenter comme un lieu ouvert susceptible de répondre à toutes les demandes, à des besoins qui sont différents, faire un accompagnement des enseignants qui veulent avancer sur d'autres thématiques que celles proposées dans les plans de formation académiques, ou sur des projets d'usage. Le but est de proposer des formations de proximité et de stimuler la formation entre pairs dans un espace pensé sur le modèle du Fab Lab mais transposé au monde éducatif, un « Edu Lab ».

## LES ACTIVITES DE LA CPN35

Les activités menées au sein de la coopérative sont très variées :

Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas

- Travail avec des enseignants sur l'utilisation de matériel spécifique, aide à la prise en main (tableau, tablettes etc.),
- Lieu ressource avec du matériel à disposition (web radio, webcam, ordinateurs portables, dalles numériques, tablettes, etc.). Sont également stockés et à disposition des outils liés à des projets spécifiques comme, par exemple, les robots de télé présence du projet TED-i qui permettent aux enfants empêchés de suivre les cours par des maladies graves et/ou longues d'assister en temps réel aux enseignements et à côté de leurs camarades.
- Organisation de temps de formation sur un sujet donné à la demande des enseignants, de l'inspecteurs, des chefs d'établissement ou encore des RRUPN<sup>1</sup>,
- Organisation de temps de formation ouvert sur une thématique donnée (par exemple « enseigner avec l'open data », « accessibilité numérique pour les élèves à besoins particuliers etc.) avec des intervenants divers (rectorat, Canopé, acteurs associatifs etc),
- Co-organisation et/ou participation à des événements avec des acteurs territoriaux du numérique éducatif (réseau des Fab Lab, Edu-Lab de l'université de Rennes 2).

D'autres formats d'intervention permettent également à la coopérative de se « déplacer » au sein des établissements afin d'être au plus près des besoins. C'est le cas de l'« Escale » numérique, temps de rencontres entre les formateurs DANE et les équipes éducatives, au sein de d'un établissement, pour découvrir des pratiques pédagogiques innovantes, prendre en main des outils et services et engager une réflexion sur les usages du numérique. C'est donc la CPN35 qui vient dans l'environnement numérique quotidien des enseignants pour voir quelles solutions adapter à leurs besoins. L'approche est soit celle d'une découverte de pratiques innovantes, soit l'approfondissement d'un sujet ou d'un axe de travail à enjeux numériques (évaluation, inclusion, etc.). Les thèmes sont très variés et peuvent soit être un moment dans l'année soit s'intégrer plus durablement à un projet et accompagner l'appropriation des outils, des compétences et de la culture numérique.

L'activité « hors les murs » a également lieu lors d'événements spécifiques organisées par des structures lié au numérique éducatif comme par exemple La semaine « je fabrique mon matériel pédagogique ». Organisé par l'association Tiers lieux Edu, l'événement invite les enseignants à venir dans un FabLab pour apprendre à fabriquer du matériel pédagogique et à le co-construire ensemble avec le soutien de « pédago-makers ». Dans ce cadre, la CPN s'est associée à l'Hôtel Pasteur de Rennes (lieu d'expérimentation qui comprend un EduLab) et l'EduLab de l'Université Rennes 2.

Pour communiquer, la CPN est présente sur le portail Interacttik et dispose également d'un compte twitter qui est alimenté quasi quotidiennement par le partage de ces actions ainsi que de contenus liés aux pratiques pédagogiques intégrant le numérique et l'innovation pédagogiques (Figure 3).

---

<sup>1</sup> Référents pour les Ressources et Usages Pédagogiques Numériques. Ce sont des enseignants qui, au sein des établissements du 2d degré, sont chargés d'accompagner leurs collègues dans la prise en main des outils et solutions numériques. Ils aident également au pilotage du numérique pédagogique dans l'établissement, à l'organisation et à la coordination des projets numériques.



Figure 3 : captures d'écran du compte Twitter de la CPN35

## LES COLLABORATIONS DE LA CPN 35 AVEC LES ACTEURS DU TERRITOIRE

La CPN 35 se veut un lieu ouvert à tous les enseignants du département. Il accueille en majorité des enseignants du 2d degré. Pour le 1er degré, les rapports sont plus compliqués car ils doivent suivre une voie très hiérarchique, verticale et descendante. Il n'est pas possible de contacter directement les enseignants, il faut d'abord passer par l'inspecteur et ensuite les conseillers. Il y a donc peu d'interaction compte tenu de cette verticalité. Paradoxalement, les enseignants du collège de la Binquenaais où est située la coopérative ne la fréquentent pas, ce sont des enseignants d'autres établissements (collèges et lycée du département) qui s'y investissent. D'une manière générale, les enseignants qui fréquentent la CPN sont des professeurs de collège et de lycée. La répartition entre matières est relativement homogène même si on peut noter une légère surreprésentation des enseignants de langues vivantes.

En termes d'identité, la coopérative est plutôt bien identifiée, c'est plutôt l'identité de son responsable qui est parfois floue pour certains enseignants compte tenu de sa « double casquette » de formateur DRANE et de responsable de la CPN. La différence est que là où le plan académique de formation est très cadré (inscription en septembre, convocation, réunions planifiées sur l'année), le fonctionnement de la CPN est très souple : il suffit de la demande d'un ou plusieurs enseignants, d'un établissement ou d'un inspecteur pour co-construire avec eux une intervention et/ou un accompagnement ou encore leur laisser l'espace et les équipements de la coopérative pour qu'il puisse se réunir. La CPN est donc une boîte à outil et peut également servir de relais entre les enseignants, les établissements et d'autres acteurs, comme, notamment, les acteurs associatifs. A ce titre, s'y réunissent régulièrement des « groupes de secteur », c'est-à-dire des enseignants d'un territoire donné qui travaillent ensemble sur une problématique pour laquelle ils partagent un intérêt commun. Ces sessions de formation entre pairs ne sont donc pas institutionnalisées, la CPN étant plutôt à la disposition des groupes déjà constitués ou qui voudrait se constituer pour mener ce type de démarche.

La CPN 35 travaille étroitement avec le conseil départemental d'Ille-et-Vilaine. Compte tenu du fait que le département a la compétence pour équiper les collèges, ce dernier s'appuie sur la CPN pour la formation aux usages. Cette collaboration se fait notamment via des réunions régulières avec le chef de projet « Collèges & Numérique » du département. Il s'agit surtout de travailler sur l'accompagnement des collèges du département sur la question du numérique éducatif. Afin de mettre en œuvre cette politique, le département emploie 4 référents territoriaux chargés d'accompagner les projets pédagogiques des collèges. La CPN intervient dans cette démarche en valorisant l'action des associations conventionnées par le département : des moments de rencontre permettent de présenter les activités et de faciliter ainsi la mise en réseau de tous les acteurs. Ces associations font principalement de

l'éducation populaire via des outils numériques comme, par exemple, l'association 3 Hit Combo (éducation à partir du jeu vidéo), My Human Kit (inclusion par le numérique) ou encore Les petits débrouillards (promotion des cultures scientifiques et techniques). Suite à l'épidémie de Covid 19, la CPN a également été sollicité pour former les intervenants de la Ligue de l'Enseignement aux outils numériques académiques (Moodle, outils de visioconférence etc.) afin qu'ils puissent ensuite accompagner les parents d'élèves à la prise en main de ces outils dans le cadre du dispositif d'inclusion numérique Clas35 proposé par la Caisse d'Allocations Familiale d'Ille-et-Vilaine.

Des actions sont également menées avec des structures publiques du territoire comme, par exemple, la Maison de la Consommation et de l'Environnement avec des initiatives autour de la fabrication et de l'utilisation de capteurs citoyens (capteurs de qualité de l'air, du bruit etc.). Ces actions permettent de présenter les dispositifs mais également de les co-concevoir dans le cadre de projets pédagogiques, notamment via le l'EduLab de l'Université Rennes 2. Depuis les projets e-FRAN, un lien particulier a été tissé avec cet EduLab situé sur le campus de l'Université. Des actions conjointes sont donc régulièrement menées sur des projets spécifiques. Par exemple, la CPN et l'EduLab ont mené un projet ARCHICLASSE en co-construisant un jeu de plateau permettant la co-conception d'aménagement d'espaces pédagogiques puis en menant les actions qui, en réunissant des enseignants, les inciter à inventer de nouveaux espaces éducatifs (Figure 4).



Figure 4 : Exemples d'actions menées avec des acteurs du territoire rennais. © Philippe Bernier

Au niveau du rectorat, à l'instar des coopératives des autres départements bretons, la CPN 35 s'inscrit les coopératives s'inscrivent dans la feuille de route comme entité qui accompagne au déploiement du numérique éducatif. Suite au confinement de 2020, les réseaux de pairs à pairs ont montré la nécessité de mutualiser et de partager les compétences tout en diversifiant les formes d'apprentissage. Les CPN sont donc intégrées à cette feuille de route de par leur logique réticulaire permettant, à travers la diversité des actions qu'elles proposent et les profils différents d'acteurs qu'elles peuvent réunir, d'être :

« au service de la liberté et de l'épanouissement de la personne, tout en préservant les richesses et la diversité des territoires bretons et du monde dans lequel elle vit (identité et hygiène numérique, empreinte écologique, usages maîtrisés et éclairés) »<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Feuille de route académique de l'Académie de Rennes, décembre 2020  
Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas

Les animateurs des CPN sont donc pleinement acteurs de l'écosystème du numérique éducatif tout en étant force de proposition pour les actions à mettre en œuvre. A ce titre, le rôle des CPN est stable et pleinement intégré dans la stratégie numérique du rectorat.

Cependant, plusieurs éléments manquent pour avoir une vision plus fine de cette intégration. L'animateur de la CPN 35 fait part de la difficulté à fournir des indicateurs précis de la l'activité de la coopérative afin de constituer un tableau de bord. La grande variété des actions (prêt de matériel, mise à disposition de l'espace pour la formation entre pairs, moments de formation formalisé au niveau du plan académique etc.) rend difficile de qualifier de manière homogène cette activité. Hormis le nombre d'inscription aux moments de formation, il est difficile de proposer des indicateurs formels de l'activité. A ce titre, il existait des moments formalisés de partage de connaissance et de gouvernance lors des projets de recherche e-FRAN. Avoir été adossé à des projets de recherche permettait de formaliser plus clairement des objectifs et des échéances. Selon son animateur, il y a un manque de ce type de moments de capitalisation, notamment depuis la période de la crise sanitaire.

### QUELQUES ELEMENTS AU REGARD DE LA CRISE SANITAIRE DE 2020

Pour l'animateur de la CPN 35, la période la crise sanitaire, et plus particulièrement le confinement et la nécessité de maintenir la « continuité pédagogique » a montré que les enseignants avaient, pour la plupart, peu de maîtrise de l'enseignement à distance. Très logiquement, les webinaires organisés sur cette période ont très bien marché. Sur les mois de mai et juin 2020, il y en avait environ 20 par jour sur des thématiques variées (Figure 5). Suite à cela, il y a eu l'idée d'une coopérative en ligne avec des webinaires mais cela n'a pas rencontré le succès.

**cpn35 @cpn\_35 · 6 mai 2020**

21 formations proposées mercredi 6 mai par les coopératives pédagogiques numériques aux enseignants de l'académie de Rennes ! Le planning : [interactik.fr/portail/web/ag...](https://www.interactik.fr/portail/web/ag...) @ChristineBac29 @interactik @TJoffredo @CPN22 @cpnfinistere @cpn56 @acrennes

**Les formations proposées par les coopératives mercredi 6 mai**  
<https://www.interactik.fr/portail/web/agenda>

Time	Topic
09:00 - 10:00	Organiser une classe virtuelle Via entre enseignants (découverte des fonctionnalités)
09:30 - 10:15	Produire des documents modifiables : créer des formulaires avec Libre Office (niveau intermédiaire)
09:30 - 10:15	Classe virtuelle CNED école - Accompagner la prise en main de l'outil
10:00 - 11:00	Créer des PDF modifiables avec des champs de saisie (avec LibreOffice)
10:00 - 11:00	Foire aux questions (techniques, pédagogiques, méthodologiques)
10:00 - 11:00	fonctionnalités)
11:00 - 12:30	Créer des vidéos pédagogiques enrichies
11:00 - 12:00	Créer des quiz en ligne pour ses élèves (avec la Quizinière)
11:00 - 11:45	Les nouveautés sur Pronote
14:00 - 15:00	rapd)
14:00 - 16:00	Créer et améliorer ses supports de cours avec des outils en ligne (documents, vidéo présentations, diaporama etc.) : Canva, Piktochart, Genially
14:00 - 15:00	Python en mathématiques en ligne avec <a href="https://repl.it">https://repl.it</a>
14:00 - 15:00	Édugééo 1 : Prise en main de l'application / présentation du service et de ses nouveautés, la galaxie et les ressources mises à disposition des professeurs, premiers usages simples)
15:00 - 16:00	Prendre en main la classe virtuelle du CNED (2nd degré)
15:00 - 16:00	Animer une classe virtuelle CNED
15:00 - 16:00	Enrichissement de vidéos (insertion de questions, de quiz ou de ressources supplémentaires)
16:00 - 17:00	Découverte de l'application Genially (1ère approche - Débutants)
16:00 - 17:00	Construire des récits cartographiques avec Google Earth
16:00 - 17:00	exclure un élève ...)
16:00 - 17:00	Découverte de GENIAL LY
16:00 - 17:00	Construire des récits cartographiques avec Google Earth

Figure 5 : une journée de webinaire pendant le confinement du printemps 2020

Pourtant, il note que, depuis la rentrée 2021, les enseignants se déplacent moins, qu'il est difficile de les faire venir à la CPN 35. Ils veulent de la proximité, du présentiel et pas de trajets trop longs. Depuis cette période, l'animateur de la CPN 35 ressent un certain ralentissement dans la volonté des enseignants des pratiques collaboratives. Les enseignants qui intégraient, avant la crise sanitaire, des outils numériques n'ont pas connu de ruptures dans leurs pratiques. Pour les autres, il lui semble un certain « retour refuge » vers des formes plus classiques, un peu pour se rassurer. Il constate que pour beaucoup d'enseignants cette période a été très perturbante et beaucoup font comme si cela ne pouvait pas recommencer.

## Eléments d'analyse

### LA CPN 35 COMME UN TIERS-LIEU

En tant que lieu ouvert partagé, la CPN 35 peut être considérée comme un outil au service de la proximité, du lien social et du développement du territoire du point de vue du numérique éducatif. Pour l'ensemble des acteurs impliqués, ces coopératives sont un levier pour réfléchir aussi bien à l'aménagement des espaces scolaires de demain qu'aux mobilités au sein d'un établissement scolaire ou encore à l'animation de communautés apprenantes au sens large. Par leur ouverture et leur écoute des besoins des acteurs, les coopératives numériques se présentent sur le modèle des tiers-lieux. Le concept de tiers lieu est issu des travaux de Ray Oldenburg (1991) qui le définit comme un espace ne relevant ni de l'intimité du domicile (le « premier lieu ») ni du lieu de travail (le « deuxième lieu »), mais étant un espace public qui partage des caractéristiques liées à la fois à la sphère privée et à la sphère commune comme :

- être un terrain neutre, d'accès libre et ouvert à tous, chacun est libre de participer aux activités qui s'y déroulent,
- favoriser les interactions sociales comme la discussion, l'échange et l'entraide,
- procurer un sentiment d'appartenance et renforce les liens sociaux entre les individus qui s'y trouvent,
- que son accès ne dépend pas d'un critère d'adhésion ou d'une marque distinctive. Il mélange des « habitués » à des nouveaux usagers ou des usagers occasionnels, les habitués pouvant aider les nouveaux entrants à s'approprier le lieu,
- permettre par ses équipements et aménagements un certain confort et une convivialité qui permet de prolonger des attributs de la sphère privée hors du domicile.

Ce terme de tiers lieu désigne donc des espaces ouverts que les individus s'approprient pour leurs activités et relations sociales. C'est cette appropriation qui permet de dire que le tiers lieu ne préexiste pas aux individus qui l'investissent, ce sont ces derniers qui déterminent « leur » tiers lieu par les activités qu'ils y mènent. Il n'y a donc pas de définition fixe du tiers lieu puisqu'un tel espace existe à partir des relations sociales qu'il permet et qui soutiennent son existence. La difficulté à définir de tels espaces tient à leurs caractères polymorphes et modulaires puisque ce sont des lieux de rencontres entre individus définis par les interactions sociales qui s'y pratiquent.

Cependant, on peut considérer que les tiers lieux sont caractérisés à chaque fois par :

- leur caractère collectif qui consiste réunir des individus autour de projets communs,
- leur capacité à devenir des espaces de travail et de création qui débouche donc sur la création de valeur, tant sociale qu'éventuellement financière,

- leur ouverture qui les inscrit dans une culture d'échange, de partage, et les définit comme des fabriques démocratiques et sociales,
- leur fonction de proximité au sens où les activités hébergées dans les tiers lieux contribuent à dynamiser leur territoire d'implantation ainsi qu'à valoriser les ressources et les acteurs locaux qui s'approprient ces espaces.

De par son ouverture à des publics divers et, a priori, non sélectionnés, le tiers lieu se présente comme un terrain fertile pour l'innovation (Suire, 2015) et un nouvel usage d'un territoire. Le tiers lieu a vocation à rendre possible l'émergence de communauté de partage de connaissances et de pratiques. S'il peut satisfaire un besoin local en termes de services, le tiers lieu a également vocation à susciter les collaborations entre acteurs d'où une création de connaissances liée à ce contexte et qui permet de valoriser les apprentissages qui s'y réalisent (Wenger et Snyder, 2000). Le tiers lieu est donc un espace qui peut favoriser l'émergence de communauté de pratiques et s'offrir comme cette « zone grise » (Cohendet, Créplet, Dupouët, 2006) qui permet le processus dynamique de création de connaissances partagés.

### LA CPN 35 COMME LIEU D'EMERGENCE DE COMMUNAUTES DE PRATIQUES

Le terme de communautés de pratiques « *community of practice* » (Wenger, 1998) désigne un regroupement plus ou moins informel d'individus engagés dans la même activité et qui échangent régulièrement sur celle-ci. Selon lui, notion de communauté de pratique se définit par deux principes fondamentaux :

- *l'identité* qui se construit grâce aux membres de la communauté et donne ainsi cohésion au collectif. C'est cette identité à laquelle chacun contribue qui assure en retour l'engagement personnel des individus.
- *l'autonomie*, la communauté de pratique échappe à la logique contraignante, ses membres décident de leur organisation, de leurs objectifs. L'échange de connaissances se fait de manière formelle (réunions, documents etc.) mais aussi informelle ce qui, généralement, débouche sur un langage uniquement compréhensible par ceux qui composent le groupe.

A ce titre, la CPN réunit ces 2 principes au sens où ceux qui s'y engagent. Bien que certaines actions qui s'y déroulent soient intégrées au plan académique de formation, donc un dispositif très vertical, la plupart des animations et démarches menées le sont en dehors de toute injonction hiérarchique. Comme l'explique Wenger, une communauté de pratique ne peut pas se piloter de l'extérieur. Recourir à une ou des communautés de pratique pour créer des connaissances consiste à réunir des individus, à leur donner l'infrastructure adéquate pour le développement des connaissances, mais ne peut en aucun cas s'appuyer sur des procédures hiérarchiques et/ou contraignantes.

Bien que la CPN 35 soit adossée à une structure hiérarchique forte, l'Académie, son fonctionnement relativement souple et autonome lui permet de déborder ce périmètre pour pouvoir librement être un lieu de rencontre pour les acteurs du numérique éducatif sur le territoire à partir des interactions entre individus, engagés dans des pratiques communes. A ce titre, le rôle de la CPN est de fournir un contexte qui permettra l'émergence de ces communautés de pratiques et donc une création de connaissances puis de valoriser les apprentissages qui s'y réaliseront (Wenger et Snyder, 2000).

Le rôle de son animateur peut être apparenté à celui de « *Knowledge broker* » (Levin, 2013 ; Rycroft-Smith, 2022), à savoir que son rôle consiste à diffuser des connaissances pédagogiques afin de permettre une conception commune et partagée susceptible de nourrir,



voire d'inspirer les pratiques professionnelles de ses collègues. En tant qu'intermédiaire entre les instances académiques, les enseignants et les acteurs du territoire, son rôle apparaît également comme celui d'un facilitateur dans la circulation des savoirs. Ce rôle de passeur apparaît donc comme crucial puisqu'il initie et encourage les interactions entre acteurs et structures sociales, permettant ainsi une circulation des connaissances (Star et Griesemer, 1989) qui, en retour, à la formation professionnelle des acteurs.

# 2 /// EDUCATION AU NUMERIQUE DES PARENTS : TERRITOIRE « LES SABLONS-BORDS DE L'HUISNE », VILLE DU MANS

## Introduction

Notre étude de cas porte sur l'éducation au numérique des parents dans le quartier les Sablons-Bords de l'Huisne, quartier prioritaire de la ville (QPV) du Mans contenant deux réseaux éducation prioritaires renforcés (REP+).

Si l'importance des compétences numériques des élèves et celle du rôle de « co-éducation » des parents ne sont plus à démontrer pour la réussite scolaire, la continuité pédagogique durant la crise sanitaire a mis à lumière les inégalités quant à la capacité des parents d'accompagner l'usage du numérique dans la sphère familiale. Il devient urgent de soutenir les parents qui se voient attribuer, qu'ils veuillent/peuvent ou non, la mission d'éduquer leurs enfants au numérique. Face à cela, nombreux sont les acteurs qui se mobilisent en multipliant les initiatives telles que les programmes de prévention de l'État, diffusion de ressources par le tissu associatif, ateliers robotiques de quartier, réseaux d'entraide des parents.

Dans quelle synergie s'inscrit et se coordonne cet ensemble d'actions et d'acteurs ? De quelle manière l'éducation au numérique des parents offrirait un lieu de rencontre propice à l'émergence de formes nouvelles d'organisations collectives ? Notre étude se propose d'analyser cette dynamique au regard d'une approche écosystémique en se focalisant sur un territoire « prioritaire », fortement confronté à une population au risque élevé de fracture numérique.

Suite au descriptif succinct de notre méthodologie, (II), nous introduisons le territoire choisi selon les situations socio-éducatives et les dispositifs éducatifs présents (III). Nous présentons ensuite les actions et le réseau d'acteurs existants autour de la thématique de l'éducation au numérique des parents (IV). Puis, nous identifions des actions collectives émergentes au sein et en dehors du territoire choisi (V). Enfin, nous nous attachons à une analyse transversale des mouvements (VI) donnant lieu en guise de conclusion à l'éclairage d'un ensemble de freins (VII).

## Méthodologie

S'inscrivant dans une démarche qualitative et compréhensive, notre méthodologie de recherche s'est organisée en 3 grandes étapes.

### PHASE « CONTEXTUALISATION »

Cette phase est consacrée à l'analyse des documentations institutionnelles et à la réalisation des entretiens exploratoires. L'objectif est d'apprécier les situations socio-économiques et éducatives du territoire choisi d'une part, les orientations publiques ayant un impact sur l'éducation au numérique des parents d'autre part. Ces démarches ont également permis d'initier le travail autour de la cartographie des acteurs en identifiant les personnes ressources pour la deuxième phase.

### PHASE « ENQUETES »

Cette phase a permis de réaliser 15 rencontres sous forme d'entretiens semi-directifs en tenant compte de la représentativité des différentes catégories des acteurs.

CODAGE	FONCTION	STRUCTURE
CREP+	Coordonnateur REP+ Costa Gavras / Alain Fournier	Éducation nationale
DEcole	Directrice de l'école REP+	
DAN	Délégué académique au numérique, académie Nantes	
AR	Médiatrice famille – Adulte Relais	Associations
DLigue	Secrétaire générale La Ligue-FAL72	
DFrancas	Directeur Francas	
DArbre	Directrice L'Arbre	
DKale	Directrice Centre Social - le Kaléidoscope	
EluNum	Élue Déléguée aux initiatives citoyennes et numérique	Ville du Mans
EluEdu	Élue déléguée Politique éducative, école et vie scolaire	
SP	Animateur Service Prévention	
R_SDJES	Responsable SDJES - service départemental à la jeunesse, à l'engagement et aux sports	Services/ Opérateurs de l'Etat
C_CAF	Chargée de conseils et de développement pôle « partenaire », CAF 72	
Parent	Parent Initiateur Coding Gouter	Parents
EC	Coordinateur2+4 kids and Co _ enseignant-chercheur	Université

A l'appui du guide d'entretien élaboré par les trois laboratoires de recherche du projet, la thématique d'éducation au numérique des parents dans le quartier Sablons REP+ est abordée avec les entrées suivantes : Votre expérience / votre stratégie / vos ressources / vos pratiques pour mener une capitalisation / votre réseau de partenariat / évaluation de vos pratiques / vos difficultés / vos perspectives sur les écosystèmes numériques éducatifs

Les entretiens ont été entièrement transcrits et font l'objet d'une analyse thématique de contenu organisée autour de ces entrées.

## PHASE « ATELIERS PARTICIPATIFS »

Cette phase a pour but de partager via des ateliers participatifs, les premiers résultats, en vue de leur validation, avec la communauté d'acteurs du numérique éducatif. Il s'agit également d'inscrire, en prolongement, cette étude de cas dans une perspective de la recherche collaborative. Dans ce cadre, a été mis en place un groupe de travail constitué du chargé de mission inclusion numérique de la ville du Mans, de la chargée de mission EMI du DSDEN 72 et de deux enseignants-chercheurs du laboratoire CREN. Une série d'ateliers « éducation au numérique en Sarthe » a été programmée entre juillet 2022 et novembre 2023.

## Territoire « les Sablons-Bords de l'Huisne », QPV et REP+ ville du Mans

Dans cette partie, après une présentation des aspects socio-économique et éducatifs du territoire, nous décrivons divers dispositifs pour la réussite des élèves impliquant différents acteurs du territoire des Sablons dont les bénéficiaires sont les enfants et leurs parents.

### SITUATIONS SOCIO-ECONOMIQUES

Le quartier des Sablons-bords de l'Huisne est situé au Mans et est l'un des 5 quartiers prioritaires (définis par le critère de bas revenu) de l'agglomération mancelle dans le cadre du contrat de ville mis en place pour la période 2015-2022. Nous empruntons quelques éléments clés indiqués par la ville du Mans<sup>3</sup> pour caractériser le quartier :

- 40 % des habitants perçoivent de bas revenus,
- 26 % des personnes ont moins de 14 ans,
- 6 % de ménages se composent de 6 personnes et plus,
- 22 % de familles sont monoparentales,
- 89 % de ménages sont locataires,
- 26 % des ménages reçoivent au moins une allocation chômage

### RESEAUX D'EDUCATION PRIORITAIRE RENFORCES (REP+)

Le territoire des Sablons-Bords de l'Huisne (circonscription Le Mans Est) appartient au Réseau d'Éducation Prioritaire Renforcée (REP+), lequel est défini comme « un quartier connaissant les plus grandes concentrations de difficultés sociales ayant des incidences fortes sur la réussite scolaire »<sup>4</sup>.

Durant plus de cinq années, un projet « parentalité » a été mis en place sur deux REP+ (Costa Gavras et Alain Fournier) regroupant environ 2500 élèves et entre 1500 et 2000 familles, les objectifs<sup>5</sup> étant « de développer une co-éducation entre l'École et les parents avec l'aide de partenaires ainsi que de créer une alliance éducative avec les parents ».

---

<sup>3</sup> <https://www.lemans.fr/citoyen/la-concertation/les-conseils-citoyens/les-quartiers-prioritaires/le-quartier-sablons-bords-de-lhuisne/>

<sup>4</sup> « Un référentiel pour l'éducation prioritaire », ministère de l'éducation nationale, janvier 2014. <https://eduscol.education.fr/document/14248/download?attachment>

<sup>5</sup> Le site « Le Quotidien des ZEP » <https://www.ozp.fr/spip.php?article25421>

Ces objectifs s'articulaient, en particulier, avec deux des priorités du référentiel de l'éducation prioritaire (2014) :

« Mettre en place une école qui coopère utilement avec les parents et les partenaires pour la réussite scolaire » (priorité 3) et « renforcer le pilotage et l'animation des réseaux » (priorité 6).

Ce réseau REP + est composé de 4 écoles maternelles, 4 écoles élémentaires, deux collèges. Les Pilotes sont un IEN de circonscription, un IA-IPR référent, les principaux de collèges et les Coordinateurs REP+. Les partenaires<sup>6</sup> de l'axe « parentalité » identifiés sont :

- La scène Les Quinconces / l'Espal
- L'association ludothèque "Planet'jeux"
- L'association de la FAL72
- L'association Culture du Coeur
- La Médiathèque de l'Espal
- Le Centre social Le Kaléidoscope et L'Arbre
- L'association « Le Café de la famille »
- Les Musées du Mans
- Les Services municipaux
- L'Association Cénomane Muticulturelle

### LE CONTRAT DE VILLE ET LE PROGRAMME DE REUSSITE EDUCATIVE (PRE)

Le contrat de ville (2015-2020 ; prolongé jusqu'en 2022), est l'outil « de mise en cohérence de la Politique de la Ville »<sup>7</sup> sur le territoire de la ville du Mans.

« Il est le cadre dans lequel s'opère la politique de la ville. Il **formalise les engagements** de l'État, des collectivités et de leurs partenaires au bénéfice des quartiers prioritaires. (...) afin de **revaloriser les zones urbaines en difficulté** et de réduire les inégalités entre les territoires ».<sup>8</sup>

Le contrat de ville intercommunal de l'agglomération Mancelle repose sur trois orientations stratégiques que sont : 1) Emploi et développement économique, 2) Cadre de vie et renouvellement Urbain et 3) Cohésion sociale (éducation, santé, citoyenneté, prévention de la délinquance). La mise en place de ces orientations s'appuie sur plusieurs outils spécifiques dont le programme de réussite éducative (PRE) pour le volet d'éducation.

Le PRE, déployé depuis 2005 par la ville du Mans, « vise à remédier à un ensemble de difficultés rencontrées par des enfants et des jeunes, en leur proposant un suivi personnalisé à travers le parcours de réussite éducative »<sup>9</sup>.

Les bénéficiaires de ce dispositif sont les publics résidents dans les 5 quartiers prioritaires de la politique de la ville ou scolarisés dans un établissement scolaire relevant de l'éducation prioritaire (REP et REP+). Sa mise en place nécessite « de recueillir la pleine adhésion des familles » pour l'accompagnement de l'enfant tout au long du projet ainsi que de « travailler étroitement en réseau avec les acteurs présents sur le territoire ».

Dans ce cadre, lors de la période de la crise sanitaire et du confinement, un projet d'équipement numérique des familles des quartiers prioritaires a été mis en place. Ce dispositif

---

<sup>6</sup> <https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/education-prioritaire/en-reseaux/projet-parentalite-1299669.kjsp?RH=1498642189142>

<sup>7</sup> loi du 21 février 2014 pour la Ville et la Cohésion urbaine

<sup>8</sup> <https://www.lemans.fr/citoyen/le-vivre-ensemble/le-contrat-de-ville/#c615>

<sup>9</sup> <https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/programme-de-reussite-educative-35>

a donné lieu à la mobilisation d'acteurs différents que sont Le Mans Métropole, l'état, l'Éducation nationale, les associations porteuses de projets CLAS (voir ci-dessous) et les prestataires numériques.

Les objectifs de ce dispositif étaient :

- « 1. Le recensement, l'attribution et l'équipement de familles résidant au sein des QPV en vue de renforcer leur accès aux services publics, à l'information, aux supports pédagogiques dématérialisés, et à la communication à distance avec différents acteurs tels que l'école.*
- 2. Former, sensibiliser, les familles (enfants et parents) à l'utilisation des outils numériques qui auront été fournis, en s'appuyant sur les acteurs qualifiés du territoire, et/ou en recherchant des prestataires.*
- 3. Terminer ce processus de formation par des actions collectives co-animées par les porteurs de projet CLAS et les équipes PRE, pour soutenir les parents dans l'accompagnement de la scolarité de leur enfant en le reliant aux usages numériques, par le biais de mises en situations très concrètes. »<sup>10</sup>*

### **CONTRAT LOCAL D'ACCOMPAGNEMENT A LA SCOLARITE (CLAS)**

Ce dispositif est financé et coordonné par la CAF. Il est associé à une politique de soutien à la parentalité. Les représentants du comité de pilotage sont la préfecture, l'inspection académique, et le conseil départemental. Le dispositif « vise à offrir, à côté de l'école, l'appui et les ressources dont les enfants scolarisés du CP au lycée ont besoin pour réussir leur projet scolaire. Ces actions ont lieu en dehors des temps de l'école et sont centrées sur l'aide aux devoirs et les apports culturels nécessaires à la réussite scolaire. »

Les parents sont aussi intégrés dans le dispositif, puisqu'ils « doivent être associés aux actions, dans un souci de faciliter la compréhension du système scolaire et leur permettre ainsi une plus grande implication dans le suivi de la scolarité de leurs enfants. »<sup>11</sup>

Sur le territoire des Sablons, les CLAS sont mis en œuvre par l'association Arbre et le centre social Le Kaléidoscope ayant répondu à l'appel à projet de la CAF.

## **Acteurs / actions sur la thématique de l'éducation au numérique des parents**

Dans cette section, nous décrivons les actions mises en œuvre dans le cadre du projet « parentalité » du réseau REP+ sur la thématique de l'éducation au numérique. Puis nous présenterons différents acteurs<sup>12</sup> impliqués dans ces actions, situés sur le territoire des Sablons.

### **AXE DE PARENTALITE ET DE PARTENARIAT**

Dans le cadre du projet « parentalité au Sablons » rassemblant les deux REP+ Costa-Gavras et Alain Fournier, l'un des objectifs poursuivi et rappelé par le coordonnateur REP+ (CREP+) est de « développer une coéducation entre l'école et les parents avec l'aide des partenaires

---

<sup>10</sup> « Projet d'équipement numérique des familles des quartiers prioritaires : un levier d'émancipation sociale, de réussite scolaire, et d'implication des parents Le Mans Métropole – Communauté urbaine »

<sup>11</sup>

[https://www.caf.fr/sites/default/files/medias/cnaf/Nous\\_connaitre/qui%20sommes%20nous/Textes%20de%20r%C3%A9f%C3%A9rence/Circulaires/2021/C%202021-006%20Soutien%20de%20la%20branche%20Fam%20aux%20CLAS.pdf](https://www.caf.fr/sites/default/files/medias/cnaf/Nous_connaitre/qui%20sommes%20nous/Textes%20de%20r%C3%A9f%C3%A9rence/Circulaires/2021/C%202021-006%20Soutien%20de%20la%20branche%20Fam%20aux%20CLAS.pdf)

<sup>12</sup> Cette présentation n'est pas exhaustive concernant les actions et les acteurs.

ainsi que de créer une alliance éducative avec les parents ». Il s'agit de « remettre le parent comme premier interlocuteur, et premier éducateur de son enfant » (CREP+). La place de l'école dans le projet consiste à « apporter une partie plutôt sur l'apprentissage et sur le développement de connaissances et de compétences et de culture » comme le souligne le Coordinateur REP+. Il a été abordé différentes thématiques que sont le sommeil, l'autorité, le lien entre les parents et enfants et « une partie aussi sur l'éducation au numérique ».

L'éducation au numérique des parents s'opère dans trois dispositifs décrits ci-dessous :

Café des parents dans les écoles : les cafés des parents se déroulent dans les écoles une fois par période (entre deux vacances scolaires) et par établissement. Certains cafés des parents donnent lieu à des échanges en lien avec la thématique du numérique, animés par les différents partenaires locaux.

*« Donc on réunit des parents pour prendre le café et en même temps on leur apporte du contenu. (...) c'est plus ouvert, on n'a pas forcément des choses des thématiques à aborder c'est plus voilà en fonction de ce qu'ils disent (...) le directeur (...) la médiatrice famille aussi peut apporter (...) donc sur le numérique, donc on a fait intervenir La Fal 72 (Ligue de l'enseignement), le service prévention de la ville du Mans sur Bah les, les dangers du numérique, ce que ça peut provoquer dans le cerveau et puis des usages qui sont possibles du numérique aussi, avec des points positifs. » (CREP+).*

Soirées familles dans les collèges : les soirées famille sont organisées sur le même principe que les cafés des parents.

*« Elles sont ouvertes à toutes les familles du réseau, pas simplement les familles du collège (...) tous les enseignants et directeurs du réseau aussi ».*

Pour le coordonnateur REP+, cette ouverture aux familles et aux différents partenaires « en venant dans ces soirées là ou en participant à la préparation, ça a créé du lien entre les partenaires avec l'éducation nationale sur ce qui était possible d'être fait. » (CREP+)

Printemps des parents : Le printemps des parents est commun aux deux REP+. Durant deux semaines du mois de mars/avril, les parents sont invités dans toutes les écoles et les collèges à assister à des rencontres ou à participer à des ateliers dont certains sont dédiés au numérique éducatif (de type café numérique).

*« Les parents ont l'occasion d'entrer dans les établissements scolaires et rencontrent des personnels municipaux, les responsables du territoire de la ville du Mans, centre social ».*

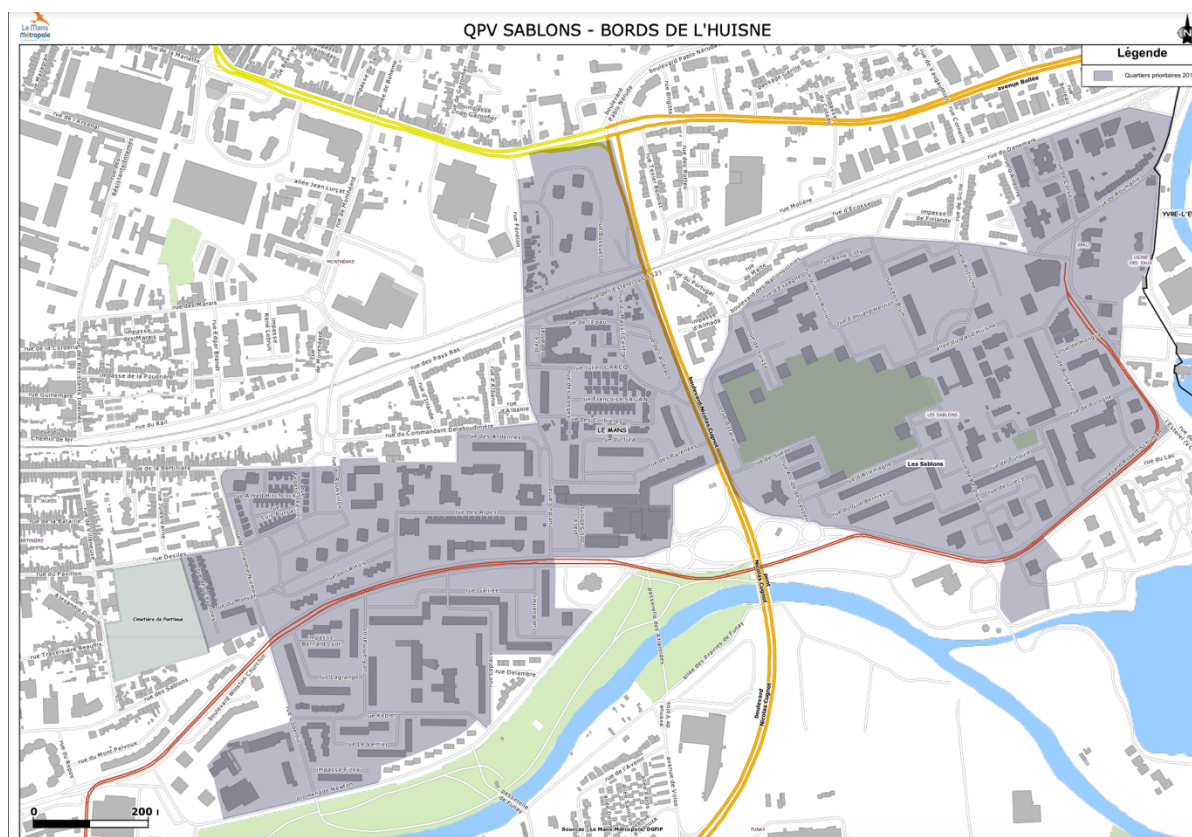
Ces actions se déroulent au sein des écoles et collèges, l'enjeu est qu'il puisse y avoir dans la mesure du possible des chevauchements des actions au sein des réseaux et des enseignements en classe afin que parents et enfants puissent échanger le soir à la maison sur de mêmes thématiques dans le champ du numérique. Dans la suite, nous présentons succinctement les différents acteurs, cités précédemment, impliqués dans le projet « Parentalité Aux Sablons ».

## **LA LIGUE FAL 72 ET MEDIATRICES FAMILLES**

Impulsée par la réforme des écoles 2015, la ligue de l'enseignement, ici la FAL 72 - fédération des Associations Laïques de la Sarthe (<https://fal72.org/laligue72>) est reconnue comme « mouvement complémentaire de l'école ». Sa mission s'inscrit dans la thématique de l'éducation à la citoyenneté ainsi que celle de la parentalité. La FAL 72 est en partenariat avec de nombreuses structures : « les collectivités à tous les échelons dont le SDJES » et les « mouvements de l'éducation populaire comme les Francas et les Céméa notamment dans le domaine numérique mais pas que » (DLigue). La FAL 72 propose des « cafés médias » sur les différents thèmes de l'EMI à destination des parents : sensibilisation aux nouveaux médias, Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas

pratique sur Internet, comment « apprivoiser les écrans et grandir ». Ces cafés médias sont mis en place dans différents lieux du quartier des sablons dont le centre social Kaléidoscope et la bibliothèque.

Pour le quartier Sablons, la FAL est un « contact privilégié » des réseaux scolaires REP+. Elle met à disposition deux **médiatrices familles** (adulte relais) dans chacun des deux collèges du réseau REP+, afin de « mettre en œuvre en lien avec les établissements et les coordinateurs REP+ les actions Parentalité » et de « faire le lien entre les familles, l'école et les différents partenaires ». Recrutées dans le cadre de l'aide à l'emploi « adulte relais », les médiatrices familles sont aussi des habitants du quartier « *qui connaissent déjà les parents, elles sont déjà identifiées* » (DE) avec une affiche devant toutes les écoles avec une photo, le nom et les missions. Elles interviennent également auprès des associations du quartier qui accueillent les parents. La présence de médiatrices familles est perçue comme un facilitateur des projets en lien avec les parents : « là, on passe encore avec les médiatrices famille. Moi je trouve qu'elles ont vraiment une place centrale, on essaie vraiment de les intégrer comme tels dans notre travail » (DKale).



Le Mans Métropole - Droits de diffusion restreints - Reproduction interdite - Imprimé le 10/05/2017

### CENTRE SOCIAL « LE KALEIDOSCOPE » ET L'ESPACE DE VIE SOCIALE « L'ARBRE »

Le Kaléidoscope est l'un des 4 centres sociaux du Mans (union mancelle des centres sociaux) alors que l'association Arbre est agréée en tant qu'espace de vie sociale en 2001 par la CAF. Situés dans le quartier des Sablons/Bords de l'Huisne, les deux structures sont des acteurs du développement du territoire sur la thématique d'animation de la vie sociale et de la politique familiale. Ils permettent aux habitants et aux familles de s'impliquer dans la vie de leur quartier et favorisent les rencontres et le partage. Les deux structures animent le dispositif des Contrats Locaux de l'Accompagnement à la Scolarité des familles (CLAS).



Le centre social **le Kaléidoscope** (<https://kaleidoscope.umcs-lemans.com>) est une association qui fonctionne avec des salariés et des bénévoles. Le conseil d'administration est composé d'habitants, d'associations du quartier (l'Arbre), des représentants des financeurs (CAF et la ville du Mans). Le centre propose aux habitants et aux parents « des services et des activités adaptées aux besoins qu'ils ont exprimés ». Puis, il offre « des actions citoyennes avec les partenaires sur les questions de société qui concernent leur territoire ». Enfin il contribue au « développement social local pour mieux vivre ensemble ». Pour ce qui concerne le numérique, en plus de la mise à disposition des ordinateurs, le Kaléidoscope propose des permanences d'« écrivain blanc », assurées par les bénévoles, pour aider à accomplir les démarches administratives.

Située en bas d'un immeuble, **l'association l'Arbre** (<https://larbre-evs.org>) est une association présente dans le quartier depuis plusieurs décennies. Elle avait pour vocation d'accueillir des familles primo arrivantes. L'activité était centrée sur la permanence PMI et la prévention hygiène et santé. En 2001 l'association obtient son premier agrément d'Espace de Vie Sociale, ce qui permet l'embauche d'une salariée à temps partiel et de proposer des activités variées, selon les besoins des habitants. L'Arbre met en place une « permanence informatique », animée la plupart du temps par des bénévoles :

« Proposer un moment pour résoudre des problèmes avec notre matériel informatique. Rechercher ensemble et apprendre de nouvelles pratiques » (L'Arbre).

Le local d'animation est mis à disposition des habitants qui viennent avec leur matériel informatique, leurs questions et problèmes.

#### SERVICE PREVENTION DE LA VILLE DU MANS

Un autre acteur et partenaire ayant une présence physique est le service de la prévention de la ville. Les animateurs proposent des actions sur la thématique de l'éducation aux médias et à l'information dans les établissements scolaires (Permis Internet) et hors temps scolaire auprès des parents, tel que dans le cadre des cafés des parents. C'était de « venir se greffer sur ce temps-là (café des parents) et d'échanges avec les parents, de proposer quelques ateliers. » (SPLeMans)

## Dynamiques émergentes : Nouveaux acteurs et actions

De nombreuses actions et projets sont en cours de déploiement, nous avons retenu dans cette rubrique celles/ceux qui ont été mis en avant par les acteurs rencontrés pour leurs intérêts potentiels en matière du numérique éducatif.

#### CONSEILLER NUMERIQUE FRANCE SERVICE

En 2022, l'État lance, dans le cadre du plan de relance, un appel à manifestation d'intérêt pour le déploiement de 4000 conseillers numériques dont l'objectif est de « proposer une solution d'accompagnement au numérique à tous les Français, en cohérence avec leurs besoins et en proximité de chez eux » (<https://www.conseiller-numerique.gouv.fr/>). Le Mans Métropole a recruté une équipe de 7 conseillers numériques, certaines structures ont également reçu le financement. Ainsi, la FAL a mis à disposition une conseillère numérique dans le quartier Sablon-REP+ avec comme mission principale de contribuer aux actions Parentalité sur la thématique du numérique. Ces premiers conseillers numériques terminaient leurs formations

et arrivaient sur le terrain au moment de cette étude. Un ensemble d'ateliers à destination des parents a été programmé avec le coordinateur REP+ :

« Elle (la conseillère numérique) prendrait en charge des groupes de 5 à 6 par an sur plusieurs semaines, de 3 à 5 semaines pendant 1h, 1h30 par semaine pour travailler le numérique avec les parents, sur leurs outils. (...) du coup on est reparti un petit peu du même principe que les cafés des parents on est toujours dans l'idée de faire rentrer le plus possible des parents à l'école ».

Associée à ce projet, l'adulte relais a pour mission de « recruter les parents ». Le centre social Le Kaléidoscope et l'association Arbre ont exprimé leur attente vis-à-vis des conseillers numériques pour soutenir leurs actions d'accompagnement en lien avec le numérique, besoin auquel ils ne sont pas en mesure de répondre (cf. difficultés rencontrées) : « *je suis en attente qu'ils puissent venir faire des choses ici parce que ça répondra aux besoins de la population, ça c'est sûr* » (Le Kaléidoscope), « *donc on est en train de constituer un groupe et on va solliciter les conseillers numériques qui vont pouvoir leur proposer un accompagnement. Enfin, en tout cas, oui, quelques ateliers.* » (Arbre).

### PROMENEUR DU NET - PARENTALITE

Depuis 2017, Le CAF de la Sarthe déploie le dispositif « Promeneurs du Net» (PDN) dans le cadre du Schéma Départemental des Services aux Familles. Le rôle de ce dispositif consiste à « *entrer en relation avec les jeunes sur Internet [sur les réseaux sociaux notamment] afin de prolonger l'action éducative sur ce nouveau territoire d'intervention* ». La mission des promeneurs du net (animateurs, éducateurs, intervenant sociaux) « n'est jamais la surveillance, mais bien l'accompagnement des jeunes et la recherche de réponses à leurs interrogations ».

Calquée sur ce dispositif, la déclinaison « parentalité » consiste à assurer une présence éducative et sociale sur Internet à destination des parents. Les expérimentations déjà menées dans d'autres départements permettent d'identifier les thèmes principaux, qui portent sur la scolarité, la relation aux écrans, les conflits et la santé. Dans le territoire de la Sarthe, le projet devrait être lancé dès l'automne 2022, en coordination commune, comme c'est déjà le cas pour le promeneur du net – jeunesse, entre la CAF 72 et l'association Francas en charge de l'accompagnement et l'animation du réseau des promeneurs. En effet, la Caisse Nationale des allocations familiales (CNAF) préconise que la coordination des deux réseaux soit portée par le même acteur « *afin d'assurer une bonne articulation entre le PDN jeunesse et le PDN Parentalité et d'encourager la transversalité des approches* » (C\_CAF). Il est ainsi encouragé de mobiliser les mêmes réseaux de promeneurs. La chargée de conseil et de développement au pôle de partenaire précise que la mise en œuvre du projet dans le quartier des Sablons s'appuiera sur le centre social Kaléidoscope car celui-ci a une référente famille à volet parentalité et action familiale.

### FABLAB DES SABLONS

Le projet de fablab dans le quartier des Sablons est porté par l'association Eurientis (<http://www.eurientis.org/>). Ouvert en 2019, le Fablab a pour mission de développer des espaces numériques de proximité. En priorisant le public des jeunes (à partir de 15 ans), le dispositif veut également rendre le numérique accessible à tous et accompagner les porteurs de projets technologiques. Les interventions portent principalement sur l'apprentissage aux nouvelles technologies notamment robotique/objets connectés, programmation/codage, impression 3D et Youtubing.

L'association « Les petits débrouillards » est le partenaire du projet en assurant des animations du numérique auprès des enfants et des jeunes.

## 2+4H KIDS AND CO.

2+4 Kids and Co (<https://www.24hkidsandco.fr/>) est une journée événementielle, proposant des ateliers portant sur la programmation, l'EMI et la citoyenneté numérique. Cette journée, inscrite sur la journée Citoyenne, est gratuite pour tous les publics et se déroule à la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) du Mans. Lancé par un enseignant-chercheur en 2017 suite à l'introduction de la programmation dans le socle commun de connaissances, 2+4 Kids and Co est aujourd'hui coordonnée par l'INSPE de l'académie de Nantes, en partenariat avec La Ruche Numérique de la CCI Le Mans, la DSDEN de la Sarthe, Maine Sciences et les Petits Débrouillards. Si les élèves/enfants étaient le public principal des premières éditions, le dispositif intègre désormais le public « parents » dans sa conception en réponse aux besoins observés et exprimés par ces derniers. Une vingtaine d'ateliers sont actuellement proposés rassemblant différentes catégories d'acteurs éducatifs du territoire<sup>13</sup>. Une partie du collectif de partenaires de 2+4kids ont initié en 2020 le projet « Éducation numérique Aux Sablons » dans le cadre d'un contrat de ville financé par la ville. Plusieurs ateliers ont été délocalisés dans le territoire à destination des élèves/parents/familles. En particulier les Francas et les Petits débrouillards sont intervenus à la fois dans les structures scolaires et dans leurs locaux.

## COLLECTIF « HORS LES MURS »

« Hors les murs » représente à la fois un ensemble d'actions d'animation et d'un collectif local, résultant d'une dynamique qui a émergé pendant l'été 2022 après le confinement. Cordonné par l'association l'Arbre, le « Hors le murs » regroupe des structures du quartier, mais pas uniquement, l'objectif étant de « *développer une certaine solidarité entre les acteurs* » et d'« *aller à la rencontre des habitants avec les parents et les enfants pour communiquer ce qui se fait dans le quartier* ». Fruits d'un « travail de co-construction » sont proposés des ateliers et des activités à thématiques diverses, chaque jour, dans différents endroits du quartier, animés par les partenaires (le service jeunesse, Cité du cirque, le centre social, la médiathèque de l'Espal). Ces actions sont aussi conçues comme « une délocalisation des cafés des parents » pour « qu'ils (les parents) voient autre chose que les 4 murs de leur appartement » et « faire entrer les familles dans ces espaces culturels »

Dans ce cadre, est associé les petits débrouillards pour proposer l'animation numérique de manière régulière : « *je les ai conviés (...) ils ont vraiment toute leur place et l'idée c'est de garder les spécificités de chaque structure où association et de les mettre au profit des habitants* ». Il s'agit de redonner aux parents des liens aussi par le numérique, notamment pour les parents allophones qui sont en difficultés sur les outils scolaires (Pronote). Enfin, en visant l'autonomie des parents et des jeunes, le dispositif « Hors les murs » se veut un espace qui permette « *des prises d'initiatives, des propositions qui émanent vraiment des familles, qu'on soit des accompagnateurs et des facilitateurs* ».

## Analyse transversale autour des dynamiques identifiées

Les initiatives d'accompagner les parents au numérique dans les REP+ des Sablons sont le résultat d'une réponse aux besoins du terrain croissant. Le réseau organise des actions en

---

<sup>13</sup> La FAL72, Maine Sciences, Libr'Educ, Les petits débrouillards, Les Francas, parents, enseignants volontaires (premier, second degré et universitaire), CLEMI, DEDEN.  
Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas

mobilisant les ressources existantes et tend vers des actions structurées et spécifiques. Dans cette section, nous présentons quelques éclairages issus d'une analyse transversale des dynamiques identifiées, mettant en relief les caractéristiques de l'écosystème en émergence autour de l'éducation au numérique des parents.

## ADAPTATION D'UN ECOSYSTEME EXISTANT

Les acteurs rencontrés partagent l'avis qu'il est « urgent » de soutenir **les parents du territoire** dans leur usage numérique. La démarche globale de dématérialisation des services publics a été pointée du doigt comme élément accélérateur et amplificateur des besoins jusque-là touchant l'utilisation des ENT dans une moindre mesure.

« Ça crée une situation de stress pour beaucoup, il y a la consigne, mais qui n'est pas du tout cohérente avec les moyens qu'ils ont à leur disposition, compétences, matériels, connexion, (...) la fracture, elle est vraiment là » (EluNum).

De surcroît, la « bascule » de tout à distance pendant la période de crise sanitaire a mis à mal les contacts avec les parents avec « *toutes les difficultés qui ont émergé par rapport au fait de ne pas être équipé en outils informatiques et autres* » (DKale). Les besoins se sont fait sentir, enfin, d'aider les parents à gérer l'usage des écrans et celui des réseaux sociaux dans la sphère familiale.

En réponse à ces besoins « urgents », l'axe de parentalité du projet porté par le CREP+ fait du numérique une des thématiques de certains cafés des parents/soirées familles (notamment sur l'EMI). De plus, le centre social et l'association Arbre adaptent leurs accompagnements à la scolarité auprès des familles ou/et aux démarches administratives en ligne auprès des habitants. Enfin, la collectivité active le plan d'équipement informatiques à destination des structures mais aussi des familles (cf III.3). Ces mobilisations manifestent la capacité à l'écosystème du territoire existant de réagir et de s'adapter à la nouvelle donne ou « exigences » du territoire. Plusieurs éléments facilitateurs sont observés mettant en relief les caractéristiques intrinsèques de cet écosystème.

D'abord, l'existence d'un fonctionnement réseau qui est caractérisé par une organisation coordonnée et finalisée autour des politiques REP+ et QPV (parentalité, et vie sociale) constituée par un noyau dur d'acteurs liés à des partenaires identifiés. Le rôle du coordinateur y est essentiel :

« On connaît relativement bien le coordinateur qui fait vraiment le lien avec le centre social et les écoles » (DKale).

Ensuite, des acteurs, implantés dans le territoire, sont prédisposés à s'emparer des préoccupations des parents/des familles et des habitants du quartier. Favorisé par la proximité géographique, ce « sentiment d'appartenance » se traduit par une prise en compte systématique des spécificités du quartier et du profil des habitants (pauvreté, précarité, familles monoparentales, allophones, etc.) dans le choix des stratégies et des modes d'actions :

« Les quartiers Costa Gavras et Alain Fournier<sup>14</sup> sont les quartiers les plus pauvres de l'académie (...) nous jouons la proximité, un axe important du projet social de notre association, dans cette idée qu'on est des acteurs principaux » (DArbre).

---

<sup>14</sup> L'auteur fait référence aux deux collèges situés dans le quartier des Sablons.  
Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas

De plus, le lien humain et la relation de confiance avec les parents favorisés par les médiatrices familles, elles-mêmes habitantes du quartier, assurent un rôle important :

*« Les médiateurs familles aux Sablons, c'est essentiel. Ils emmènent [les parents] presque par la main en leur disant, mais si, enfin voilà, faut venir juste voir » (D'Arbre).*

Enfin, les acteurs partagent un objectif commun qui est *« celui de l'autonomie des parents », « de faire en sorte que les parents puissent se sentir compétents et mobilisés dans l'accompagnement scolaire de leur enfant » (CREP+).*

## **DES (RE)ACTIONS PONCTUELLES VERS DES PROJETS ORGANISATEURS**

L'étude permet d'observer un mouvement intensifié et grandissant autour de l'éducation au numérique (des parents). Les actions ponctuelles et dissimulées dans les dispositifs existants du territoire tendent vers des projets structurants et spécifiques, voire « estampillés » accompagnement du numérique éducatif à destination des parents. Dans ce contexte, les projets se multiplient et les acteurs se diversifient. Les projets ne sont plus portés uniquement par les acteurs de proximité en y associant de nouveaux partenaires (« conseillers numériques », « hors les murs »), mais aussi par les acteurs d'autres entités arrivant ou s'installant dans le quartier (fablab-eurientis, les petits débrouillards). De même, fleurissent des projets à l'échelle locale ou départementale qui vont toucher également le public de sablons (Promeneur du Net – Parentalité ; 2+4 Kids). Ces mouvements semblent conduire à (dés)équilibrer et) renouveler l'écosystème du numérique éducatif en contribuant à une meilleure lisibilité de la thématique et en consolidant le lien entre les acteurs, nouveaux ou anciens.

L'approche partenariale est au cœur de cette expansion qui se construit par le collectif, dans le collectif et pour aller vers le collectif. La stratégie couplant la parentalité et le partenariat a contribué à développer une dynamique communautaire dans le REP+/sablons constituant le pivot des actions éducatives et sociales locales :

*C'est « un collectif qui évolue selon les actions, au fur et à mesure, il y en a qui sont parties, il y en a d'autres qui sont entrées (...) ça a vraiment permis une connaissance de tous ces partenaires, ça a vraiment créé un maillage sur le réseau pour le quartier, on avait un pool de de possible. » (CREP+).*

A différents échelons, ce mode opératoire fondé sur la collaboration entre les acteurs territoriaux est clairement affiché et encouragé grâce aux projets fédérateurs (par exemple cité éducative) ou aux appels à projet « organisateurs et structurants ». A titre d'illustration, le SDJES l'affirme :

*« notre approche qui importe c'est de créer des espaces dans lesquels les différents acteurs puissent travailler ensemble ».*

Dans le cadre de promeneur Net – parentalité, l'animation du réseau des professionnels (les promeneurs) leur permet *« d'apprendre à se connaître afin d'élaborer des projets collaboratifs, créer une dynamique collective »*. La stratégie de « créer un collectif » est aussi de repérer les partenaires « experts » en matière d'animation numérique, c'est le cas de la CAF qui associe les FRANCAS, c'est aussi le cas en conviant les petits débrouillards comme « référent pour les animations numériques » dans les actions « hors les murs », c'est enfin le cas du 2+4 kids agissant pleinement pour la construction d'une communauté transcatégorielle.

Le déploiement du dispositif de conseiller numérique passe par la recherche d'une cohérence et d'une cohésion, comme le souligne la déléguée aux initiatives citoyennes et numérique de la ville du Mans :

*« Les conseillers numériques vont passer par la connaissance de ces structures et de ces associations pour pouvoir offrir justement des services adaptés aux besoins (...). Aucune action de médiation numérique ne peut être, à elle seule, une réponse totale à cette fracture numérique. Donc plus on sera nombreux se, mieux ce sera, il faut se coordonner ».*

Dans cette même lignée, au sein de l'Education, la DANE affiche la volonté d'aller à la rencontre des associations et les parents tout en travaillant « *de manière étroite avec les corps d'inspection et avec les chefs d'établissement pour que tous les acteurs avancent dans le même sens de manière concertée* ». L'objectif est aussi de « *donner un peu plus de visibilité à des actions (liées aux pratiques numériques) intéressantes et qui pourraient être reprises dans d'autres endroits du territoire* » (DAN).

Pour terminer, il est utile d'ajouter que cette orientation d'aller vers le collectif, propulsée par les instances politiques est explicitement perçue par les acteurs :

*« Il y avait quand même le service politique de la ville qui a amené des initiatives là-dessus, pour essayer d'améliorer la connaissance des structures, différents vecteurs » (DArbre) ;*

*« Il y a plus de sollicitations concrètes de la part des services de l'État » (EluNum).*

## Freins / Difficultés

L'analyse des dynamiques existantes et émergentes autour du numérique éducatif en direction des parents permet d'observer un certain nombre de freins et des points de vigilances quant au renouvellement de l'écosystème. Nous les présenterons successivement dans cette section en guise de conclusion.

### INSTABILITE DES DIRECTIVES POLITIQUES

Une difficulté réside dans l'**instabilité** des politiques éducatives. Si l'éducation au numérique fait partie des préoccupations, elle n'est pas la seule priorité. Ainsi, le changement des directives peut impacter / interrompre à tout moment la dynamique lancée autour du numérique éducatif en laissant la place aux autres sujets aussi prioritaires comme en témoigne cet extrait :

*« Il y a tellement d'axes de travail possibles et puis l'éducation nationale est forte pour ça, pour dire ah non, mais à partir de maintenant, ça sera ça la priorité puis 2 mois après, non, alors en fait, non, c'est ça la priorité et puis 2 mois après, non, mais alors en plus, les 2 priorités il y a ça aussi comme priorité donc, voilà, ça, ça reste compliqué » (CREP+).*

La même difficulté est évoquée au niveau local :

*« Au moment du changement de l'équipe de la ville, la violence était une priorité et il fallait se répartir les ressources » (SPLeMans).*

### ÉDUCATION AU NUMERIQUE : UNE THEMATIQUE « SOUS-JACENTE »

Bien que les besoins soient forts dans le quartier, l'accompagnement « en numérique » n'est pas conçu comme un axe en soi, mais un sujet à considérer dans un projet social ou éducatif plus global. Cette approche semble constituer un obstacle dans le déploiement des actions.

*« Si aujourd'hui, si on veut s'en faire un sujet prioritaire, bah, en fait, on n'aura pas de financement. Donc l'idée est de se dire que c'était vraiment quelque chose d'important dans le projet social que l'on a que le numérique ait une place, donc on l'intègre dans chaque action mais ça n'est pas une priorité en tant que telle. (...) ce n'est pas un attendu de la CAF » (DKale).*

L'impact est aussi au niveau de la dynamique collective, le centre social :

*« On a des liens avec eux (Franças, Eurientis, et petits débrouillards), mais pas sur la question du numérique (..) on n'est pas du tout dans la même dynamique ».*

Le caractère transversal de l'objet accentue la non-visibilité du numérique comme un axe de travail facilement identifiable :

*« Ça englobe tellement de choses, le numérique et les demandes sont tellement diversifiées que on n'a pas défini un vrai axe de travail sur la question du numérique » (Le centre social).*

Pour la DANE, en abordant la construction des compétences numériques *« il doit y en avoir dans toutes les disciplines (..) c'est aussi la difficulté des actions qui sont transversales, (...) quand ça n'appartient à personne, c'est dilué quoi. C'est donc compliqué, ça suppose en effet ce type de dispositif un travail d'équipe très très renforcé et qui n'est pas évident à conduire ».*

### L'ÉVALUATION DES ACTIONS

La question de l'évaluation a mis en évidence la difficulté partagée par la quasi-totalité des acteurs pour mesurer l'effet des actions mises en place. Perçue comme « compliquée », l'évaluation est en réalité rarement prise en compte ou se réduit à la seule dimension quantitative. Plusieurs éléments sont avancés pour expliquer cela. Pour les actions autour des cafés des parents, *« on n'est pas très bon. Notre indicateur premier, c'est le nombre de familles qui participent et qui viennent ».* Alors que l'Arbre évalue *« par rapport à la fréquentation, le nombre d'adhérent et non adhérent »*, le centre social précise qu'*« il n'y avait pas d'analyse (...) il se passe quoi dedans en fait ? et on n'est pas allé plus loin. Donc après voilà, ce n'était pas forcément mon travail ».* Cette difficulté est partagée par la collectivité locale à l'égard des conseillers numériques : *« je ne sais pas si on va pouvoir faire un bilan de ce qui va être fait parce que ça, ça va être très très compliqué. [...] j'avoue que là on va, on va manquer d'outils pour mesurer tout ça. »*, et par la CAF qui se dit être *« en panne côté évaluation, ça pêche au niveau national »* quant à la portée du dispositif Promeneur du Net.

### AMBIGUÏTÉ/DIFFICULTÉ LIÉE À L'IMPLICATION DES ENSEIGNANTS, DE L'ÉDUCATION

La question reste entière quant au rôle des enseignants et de manière générale de l'éducation nationale concernant l'éducation au numérique à destination des parents. Les avis des acteurs de l'Éducation interviewés se rejoignent. S'il est possible de compter sur le volontariat de quelques enseignants pour *« aller vers les parents »*, *« cela sort de leur obligation, ce ne sont pas nos prérogatives »* énonce la directrice de l'école du quartier (DE). Ainsi, les actions des cafés des parents du REP+ s'appuient principalement sur les directeurs/directrices de l'école :

*« Impliquer les enseignants reste un sujet sensible et complexe, et ce de manière générale lorsqu'il est question du numérique » (CREP+).*

Au niveau de la formation des enseignants, comme interroge la DANE :

*« À ce stade, je n'ai vu aucune demande (de formation) sur la parentalité au numérique, mais je pense que c'est complexe, je ne suis pas même sûr que les formateurs (ERUN), ils identifient que ce soit bien dans leur mission en fait ».*

Enfin, selon le coordinateur REP+, *« faire apprendre aux parents c'est pas le but de l'éducation nationale, il n'y a pas vraiment de texte officiel (...) c'est plus d'échanger et de partager des pratiques, des expériences entre les parents ».*

## MOBILISATION DES PARENTS

Tout en saluant le rôle indispensable et positif de l'adulte relai, les acteurs pointent une difficulté commune qui est de « faire venir les parents ». Les raisons sont multiples. D'abord, il est difficile de faire passer les informations malgré le soutien de quelques parents qui font le relai. Ensuite, il est question de sensibilité à la thématique ou encore celle de la disponibilité : « *c'est compliqué de les réunir, quand je les rencontre c'est souvent sur des temps où leurs enfants sont en classes* » (service de prévention), ou ils ne viennent pas parce qu'ils ont des enfants plus petits (Adulte relais). A cela s'ajoute une barrière de la langue pour les parents allophones. Enfin, les parents ne se donnent pas la possibilité d'intervenir car dans le territoire, il n'y a pas d'association de parents d'élèves, « *il ne veulent pas intervenir, ils nous font confiance, c'est notre rôle* » (DE). Selon le coordinateur, les parents ne sont pas prêts à « *prendre une place qui n'est pas la leur, c'est-à-dire d'enseigner à d'autres parents, Autant pour eux, ils arrivent à avancer, ils arrivent à essayer des choses, mais on n'est pas là pour faire le médian, ça reste compliqué quoi* ».

## MANQUE DE MOYENS ET DE RESSOURCES

« *C'est toujours une question de moyen !* ». Étant seul affecté dans le quartier, l'animateur du service de prévention se voit de plus en plus dans la contrainte de « *refuser les sollicitations* » des écoles. Le centre social regrette de ne pas avoir un animateur numérique pour soutenir les écrivains blancs qui ne sont pas toujours formés pour les démarches en ligne, alors que l'association Arbre travaillant avec des bénévoles exprime la même difficulté :

*« On n'a pas d'animateur dont les missions sont celles-ci (fracture numérique), clairement, on pourrait avoir quelqu'un à temps plein dans l'association et il serait bien occupé. Chaque année on en fait la demande (...) mais non les enveloppes n'évoluent pas, la consigne, c'est d'essayer de financer un maximum de structures donc on fait avec peu »* (D'Arbre).

Le manque concerne également l'espace physique ouvert aux habitants pour favoriser les rencontres. Si l'hébergement des structures est pris en charge par le financement public, celui-ci ne permet pas d'embaucher des animateurs ni créer un « *espace commun partagé, là le travail sur le numérique aurait toute sa place et toute son importance avec une proposition d'accompagnement permanente* ». L'idée d'un « *point numérique à proximité* », également suggérée par l'adulte relai, permettrait de résoudre les difficultés accentuées pendant la période de fermeture des écoles, du centre social et de l'association :

*« Ils ont besoin d'aide, les parents pourront se diriger parfois jusqu'au centre-ville. Le risque de laisser parfois les enfants tout seuls dans les appartements. »* (AR).

Du côté du réseau REP +, le dispositif d'adulte relai ne suffit pas pour subvenir aux besoins de l'accompagnement des parents au numérique :

*« Au regard des missions qu'elles ont, souvent, elles ne pouvaient pas s'y consacrer entièrement alors que là ce sera une personne qui pourra s'y consacrer entièrement (..) Et puis, elles n'ont pas forcément les compétences pour (..) les médiatrices de famille, on est sur des personnes qui sont sur des emplois d'adultes relais, qui sont eux-aussi éloignés du numérique ».*

Enfin, la formation des enseignants sur le numérique fait défaut car « *on n'a pas de ressources humaines pour aller former tous les professeurs dans tous les établissements et toutes les classes de l'académie (...) c'est pas mal de temps pour le RUPN (réfèrent pour les ressources et usages pédagogiques numériques), c'est une mission exigeante* » (DAN).



## MECONNAISSANCES ET REPRESENTATIONS

La méconnaissance des actions/acteurs constitue un frein au développement des projets du numérique éducatif en matière de partenariat mais aussi de coordination.

Au sein du quartier Sablons, les informations deviennent floues lorsqu'il s'agit des acteurs ou des actions déployées au-delà du réseau de partenariat REP+ identifié, et ce plus particulièrement pour celles concernant le numérique :

*« Mais il y a vraiment beaucoup, beaucoup de choses qui sont faites dans le quartier (...). J'ai découvert que les clubs sportifs sont aussi dans le soutien pour les parents aussi, puis d'autres associations qu'on ne connaît pas forcément » (D'Arbre).*

Ce que confirme le centre social *« sur le territoire, on a beaucoup de partenaires. Mais sur la question du numérique, on n'est vraiment pas bon (...). On a, dans le cadre du budget participatif, un fablab qui s'est ouvert avec Eurientis, donc rue de l'Artois. Voilà, mais là aujourd'hui je ne sais pas comment ça fonctionne »*. Située dans la même rue, l'association Arbre regrette le manque de concertation en amont quant à l'implantation du fablab Eurientis :

*« Enfin, eux ont un espace, ils peuvent accueillir leurs adhérents. Je crois que ça se passe bien pour eux, mais on n'a pas pensé cet espace là avec une dynamique un peu plus collective, un peu plus de lien social (...) là je trouve ça dommage ».*

L'inconnu concerne également les missions des conseillers numériques, les acteurs du quartier attendent *« qu'ils nous disent ce qu'ils sont en capacité de faire »* (DKale), et comment leur travail s'articule avec la conseillère numérique affectée au quartier du Sablons (cf.V.1).

Au sein de l'éducation nationale, les rôles ne sont pas toujours clairement identifiés comme le témoigne le DANE :

*« Les chefs d'établissement ne connaissent pas bien la mission de la DANE sur le volet de formation de proximité (...). Je pense qu'ils pourraient l'utiliser davantage, mais ce jour on n'a pas eu de demande autour de la parentalité (...) soit ils n'ont pas d'attente vis-à-vis de nous, soit ils ne nous identifient pas ».*

D'autres freins sont issus de la méconnaissance du champ de compétences de certains acteurs voire de certaines représentations. Le coordinateur REP+ affirme ne pas avoir *« de visibilité sur les Francas sur ce qu'ils font et ils ne viennent pas nous voir (...) quand ils ont leur quartier, ils se déploient pas forcément sur tous les quartiers »* (Coordo REP+). Parallèlement, les autres acteurs dressent une image des établissements scolaires *« fermés »* et peu efficaces en matière d'éducation au numérique des élèves :

*« C'est très compliqué de travailler avec d'autres personnes quand on est dans une école ou dans un collège » (EluNum).*

Tandis que le parent initiateur de coding goûter regrette l'absence de l'accompagnement à l'école :

*« Parce qu'au final je me suis rendu compte que l'école ne forme pas au numérique ne leur apprend pas les choses et pourtant leur mettent des outils du numérique dans les mains (...) ils n'auront jamais donné les règles du jeu » (Parent).*

De ce fait, l'éducation nationale n'est pas toujours associée au plan de déploiement des projets c'est le cas du dispositif conseiller numérique de la ville et également celui du Promeneur du net – parentalité :

*« On va présenter les projets. Mais ce n'est pas le premier domaine (Education nationale) auquel je pensais quand on essayait de prévoir le travail des conseillers numérique » (EluNum).*

La question du « qui fait quoi » formulée par plusieurs acteurs résume certaines difficultés présentées :

*« On ne les connaît pas vraiment. C'est le problème de la politique de l'éducation au numérique. Personne ne sait qui fait quoi sur le territoire. C'est bien le souci, d'ailleurs » (DKale).*

### IDENTIFIER LES BESOINS – APPROCHE NON PARTAGEE

Le dernier frein souligne l'absence d'une approche commune et planifiée en matière d'analyse des besoins des parents. Les premières initiatives sont nées des constats faits des rencontres directes avec les parents :

*« A travers ces ateliers-là, les animatrices vont pouvoir repérer du coup des difficultés rencontrées par les familles » (DE) ;*

*« C'est un besoin qui est là, qui est permanent, on s'en rend compte quotidiennement dans l'exercice de nos fonctions » (AR).*

Les acteurs organisent les actions également à l'appui des données et des orientations institutionnelles. Force est de constater que les références citées varient selon les acteurs et inscrivent la question d'éducation au numérique des parents dans un cadrage spécifique. Ainsi, la collectivité fait référence au rapport de défenseur des droits de 2022 au sujet de la dématérialisation des services publics<sup>15</sup>, alors que la CAF ainsi que le centre social et l'association se tournent vers les données de l'INSEE ou celles de la CNAF concernant la situation socio-économique des territoires et des usages numériques en famille. Les acteurs de l'éducation nationale s'appuient, quant à eux, sur les états généraux du numérique pour l'éducation et les référentiels REP+ et le cadre de référence des compétences numériques (CRCN).

Cette dynamique plurielle au sein d'un même réseau d'acteurs pourrait entraver l'efficacité des actions collectives comme le résume cet acteur :

*« Moi aujourd'hui je me dis, on a un problème de légitimité et de connaissance sur les besoins enfin de diagnostic en fait, c'est à dire que on voit mieux qu'il y a des besoins, mais on n'arrive pas à faire un diagnostic partagé. Et du coup à se dire bah tiens, comment ensemble, on va répondre à telle ou telle question et je pense que dans l'accompagnement aussi, pour l'avoir vu ici par les collègues, c'est très long d'accompagner au numérique » (DKale).*

---

<sup>15</sup> Rapport - Dématérialisation des services publics : trois ans après, où en est-on ?

<https://www.defenseurdesdroits.fr/fr/rapports/2022/02/rapport-dematerialisation-des-services-publics-trois-ans-apres-ou-en-est-on>

# 3 /// L'« ESPACE CREATIONS » DE CHARENTE AU COLLEGE JEAN LARTAUT DE JARNAC (16)

Le projet REVE a donc été construit sur la base de trois régions contigües, celles de l'Arc Atlantique : deux n'ayant qu'une seule académie (Bretagne avec l'académie de Rennes et Pays-de-la Loire avec l'académie de Nantes) quand la Région Nouvelles-Aquitaine a trois académies (Bordeaux, Limoges et Poitiers). Pour la région académique de la Nouvelle-Aquitaine, un focus sera réalisé sur l'académie de Poitiers, en raison de son rôle particulier dans l'écosystème régional et national. Plus précisément, le dispositif décrit et analysé dans ce cahier est l'Espace Créations mis en place par le Conseil Départemental de Charentes et soutenu par la DSDEN et la DANE du Rectorat depuis 2019.

## L'Espace Créations : caractéristiques du dispositif

L'Espace Créations est né dans le cadre du programme « Ambition Réussite Collège Charente 2025 », mis en place par le Conseil Départemental de Charentes et soutenu par la DSDEN et la DANE du Rectorat. Il s'agit concrètement de mettre à la disposition des élèves concernés un lieu d'expression et de partage, sur la base d'un projet pédagogique élaboré par les enseignants et leurs partenaires. Durant sa phase pilote, le dispositif a été expérimenté dans 6 collèges du territoire, labellisés pour certains « Collège lab' », dès lors équipés d'outils numériques faisant l'objet d'une dotation exceptionnelle. Les collèges engagés ont également été accueillis au cœur du Campus Image Magelis à Angoulême pour une Journée E-médias, construite en partenariat avec France Tv-éducation, faisant appel aux acteurs éducatifs de l'EMI et aux professionnels locaux de la création numérique.

La mise en œuvre du dispositif Espace Créations vise à favoriser le bien être au collège et l'autonomie des élèves, à lutter contre le décrochage scolaire, à révéler les ambitions des collégiens et à les accompagner dans la construction de leur avenir, à sensibiliser les jeunes à la culture numérique et à permettre la découverte du monde professionnel en lien avec les disciplines des médias, à soutenir l'innovation pédagogique. Aussi, depuis la rentrée 2020, le Département a choisi d'ouvrir l'accès à ce dispositif à l'ensemble des collèges du territoire et de l'enrichir d'une nouvelle discipline : la robotique. Le dispositif Espace Créations se décline donc en 2 volets :

### CREATION NUMERIQUE ET E-MEDIAS

Dans un espace ressource, matériel et humain, dédié à la créativité et à la construction de projets collaboratifs ou personnels, les élèves volontaires sont invités à venir se former à

l'usage d'outils numériques et tout particulièrement à la WebTv. Le fonctionnement, en partie hors temps scolaire et faisant appel au volontariat des élèves, vise à faire de l'Espace Créations un lieu pédagogique grâce aux compétences développées par les élèves. Par l'accès en temps libre aux outils numériques de l'Espace Créations, les élèves peuvent se perfectionner ou former d'autres élèves pour travailler leurs projets ou ceux des enseignants.

## ROBOTIQUE

Sur le modèle du dispositif « Création numérique – E-médias », une salle est dédiée à la programmation et à la robotique éducative au sein de l'établissement pour l'apprentissage d'une culture numérique et scientifique des collégiens. Il s'agit de proposer aux collégiens volontaires du cycle 4, sur le temps périscolaire, de se former à l'assemblage, au codage et à la programmation dans une logique collaborative.

## Méthodologie

Afin de contribuer à l'analyse des écosystèmes concernés par les différents partenaires scientifiques impliqués dans le groupe RÊVE, Techné a collecté des données grâce à la mise en œuvre de 6 entretiens semi-directifs, menés au printemps 2022. Ces entretiens ont été intégralement retranscrits puis analysés par catégories thématiques.

6 acteurs différents ont pris part à ces entretiens au titre du rôle qu'ils occupent dans la mise en œuvre du dispositif Espace Créations :

- Acteur n°1 : une responsable “Jeunesse numérique éducatif et enseignement supérieur” de la direction Éducation Jeunesse Enseignement Supérieur (DEJES) du Conseil départemental de la Charente
- Acteur n°2 : une enseignante documentaliste de collège
- Acteur n°3 : un enseignant de technologie de collège
- Acteur n°4 : un principal de collège
- Acteur n°5 : le directeur académique des services de l'éducation nationale (DASEN) en Charente
- Acteur n°6 : la directrice d'Atelier et le médiateur numérique de l'Atelier Canopé de Charente

## L'Espace Créations : le point de vue des acteurs institutionnels

Par « acteurs institutionnels », nous désignons les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de l'Espace Créations qui ne sont pas des enseignants et qui ne sont pas en relation directe avec les élèves. Nous nous focalisons donc dans cette section sur les personnes interrogées qui exercent leurs fonctions au sein d'une collectivité territoriale, des services de l'éducation nationale ou d'un opérateur de l'État.

Le dispositif Espace Créations a été initié dans le cadre de la mise en œuvre par le ministère de l'éducation nationale des réseaux d'établissements scolaires « Ambition réussite collège ». Inspiré d'une expérimentation ayant été menée dans une autre académie mais adapté aux spécificités du secteur charentais, sa mise en œuvre locale s'inscrit en effet dans le cadre

d'une convention avec le rectorat, avec la Direction des services départementaux de l'Education Nationale (DSDEN) et avec la Région.

Pour la collectivité, il s'agit tout autant de mobiliser de nouvelles initiatives que de recouper des actions existantes pour les financer.

« Donc c'est comme ça qu'est né Espace Créations, avec cet objectif d'avoir un regard très marqué sur le collégien, de pouvoir lui donner une place, voire une autre place au sein de l'établissement »,

déclare notre interlocutrice au sein du conseil départemental. Cette ambition rejoint la politique globale de la collectivité en termes d'éducation aux usages du numérique visant la modernisation et la gestion raisonnée des équipements comme des infrastructures (au service des usages mobiles notamment), le soutien à l'innovation pédagogique et à l'accompagnement des parents dans le domaine des usages numériques.

Réseau Canopé se présente comme un partenaire historique de la collectivité : le Centre Départemental de Documentation Pédagogique (CDDP) ayant été chargé du pilotage de la politique du département en termes de numérique éducatif dès les années 90. La mise en œuvre des Espaces Créations est décrite par cet acteur comme s'inscrivant dans le prolongement direct de cette politique et dans celui des plans numériques décidés au niveau national. Le déploiement de ce dispositif prend donc appui sur des phases d'équipement successives, en particulier dans certains des collèges concernés. De même, le choix du second thème, s'ajoutant à celui de l'éducation aux médias et à l'information, fait suite à des clubs robotiques précédemment initiés. Les collèges préfigurateurs ont ainsi été repérés en lien avec des équipements à disposition et avec les pratiques pédagogiques les mobilisant. La configuration spatiale des établissements apparaît comme très importante également, autorisant la possibilité d'un lieu dédié et clairement identifié dans le collège.

Les 6 collèges ayant participé à la phase pilote étaient donc déjà des partenaires identifiés et actifs des acteurs institutionnels interrogés, ayant notamment fait l'objet de précédentes dotations numériques (flottes de tablettes par exemple). La mise en œuvre de l'Espace Créations au sein du collège Jean Lartaut de Jarnac, nous y reviendrons, s'appuie en effet sur des projets et des pratiques déjà existantes. Cet établissement est mentionné dans les propos de nos interlocuteurs institutionnels pour la place qui y est accordée à l'élève dans la mise en œuvre du dispositif : force de proposition sur les projets à mener, personne ressource en termes de compétences numériques, relais puissant quant à la continuation du projet au fil des années scolaires et de la succession des générations d'élèves. L'implication active et choisie de l'élève, l'inscription du dispositif au cœur des temps scolaires et des objectifs pédagogiques de l'enseignant sont situés au principe même du dispositif « Espace Créations » par ses initiateurs institutionnels.

La mise en œuvre concrète du dispositif est passée par l'organisation de rencontres et de réunions entre les différents partenaires, au départ dans une phase pilote puis dans une phase de généralisation. Elle est décrite par notre interlocutrice au sein de la collectivité territoriale comme « *un travail aussi de terrain, de longue haleine. On prend le temps d'aller dans les collèges, de faire des réunions, des copils, d'être très présent que ce soit avec les partenaires ou avec les acteurs mêmes de terrain. Et c'est comme ça qu'on arrive à avancer et à créer de nouveaux partenariats ou à les consolider ou à les renforcer, mais c'est de longue haleine. Ce n'est pas facile* ». La prise en compte des caractéristiques locales, des besoins existants et des actions déjà en cours, du « petit écosystème », apparaît comme déterminant dans les propos de la responsable Jeunesse numérique éducatif et enseignement supérieur, afin de ne pas plaquer artificiellement un projet pertinent ailleurs ni de l'imposer tel quel aux enseignants. L'identification des établissements et des enseignants s'effectue en étroite corrélation entre la

Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas 36

collectivité et les services de l'éducation nationale : les réseaux ECLORE sont mentionnés par notre interlocuteur de la DSDEN comme pertinents pour impliquer les chefs d'établissement et les enseignants référents pour les ressources et usages pédagogiques numériques (RUPN). L'appropriation du dispositif par les enseignants, voire par les élèves, et la prise en compte des caractéristiques des collèges concernés lors de la phase pilote ont d'ailleurs constitué des indicateurs ayant permis la généralisation.

Le partage des expériences et la circulation des documents (comptes rendus de projets, grille pour l'accompagnement des enseignants, cahier des charges) apparaissent comme très importants quant à la dissémination des Espaces Créations et des principes qu'ils portent. De ce point de vue, la crise sanitaire du COVID 19 a freiné les dynamiques et est citée par nos interlocuteurs institutionnels comme l'une des principales et récentes difficultés dans le déploiement du dispositif. A ce jour, il est fait mention de 13 collèges impliqués dans la mise en œuvre et dans l'animation d'un Espace Créations (le département comptant en tout 38 collèges). C'est également le rôle des élèves eux-mêmes dans la communication autour de leurs réalisations, et donc la dissémination du projet, qui est envisagé, comme en ont fait mention nos interlocuteurs de l'Atelier Canopé.

Aujourd'hui et maintenant que la phase de généralisation est à l'œuvre, de nouvelles questions se posent, notamment en termes de distribution des compétences et de formation des enseignants.

Parmi les autres partenaires localement impliqués et cités par nos interlocuteurs institutionnels, sont désignés les associations d'éducation aux médias, le CLEMI, les médias eux-mêmes (La Charente Libre, France 2 par exemple), l'École nationale du jeu et des médias interactifs numériques (ENJMIN), le pôle de développement économique de la filière Image en Charente Magelis, la Cité internationale de la bande dessinée et de l'image, les services déconcentrés du Ministère de la Culture (DAC, DRAC). Les ambitions actuelles visent à impliquer des étudiants dans des tutorats ainsi que les entreprises numériques du secteur. Il s'agit notamment pour les élèves de découvrir les métiers en lien avec les thématiques abordées dans les Espaces Créations via la technopole EurekaTech en particulier. La dimension technique et de maintenance, par conséquent le rôle des partenaires sur lesquels elle repose, apparaissent comme déterminants. D'un point de vue plus purement pédagogique, la place des corps d'inspection est mentionnée comme très importante même si la coloration interdisciplinaire du dispositif reste centrale. A ce titre, les acteurs institutionnels souhaitent également renforcer la collaboration avec l'Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (INSPÉ).

Concernant la thématique historique de l'Espace Créations, l'éducation aux médias et à l'information, le pilotage est décrit comme plus informel du côté des acteurs institutionnels, plus ancrés dans le fonctionnement interne des établissements. Ce volet vient épouser les configurations spatiales et les pratiques pédagogiques à l'œuvre dans les collèges, l'Espace Créations se confondant souvent physiquement avec le CDI, suivant le même fonctionnement concernant l'ouverture aux élèves et rassemblant des enseignants de différentes disciplines autour de l'enseignant documentaliste. De ce point de vue, nos interlocuteurs de l'Atelier Canopé regrettent que les enseignants sur le terrain soient essentiellement des enseignants de technologie du côté robotique. Concernant spécifiquement le volet robotique toujours, nos interlocuteurs de l'Atelier Canopé déplorent que les filles ne soient que très minoritairement représentées dans les effectifs d'élèves. Ce point est souligné comme une des perspectives d'amélioration. Toujours selon ces mêmes acteurs, la question de la formation des enseignants se pose et sa mise en œuvre se trouve interpellée par la redéfinition en cours des missions de Réseau Canopé vers la formation et de son positionnement vis-à-vis des Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas

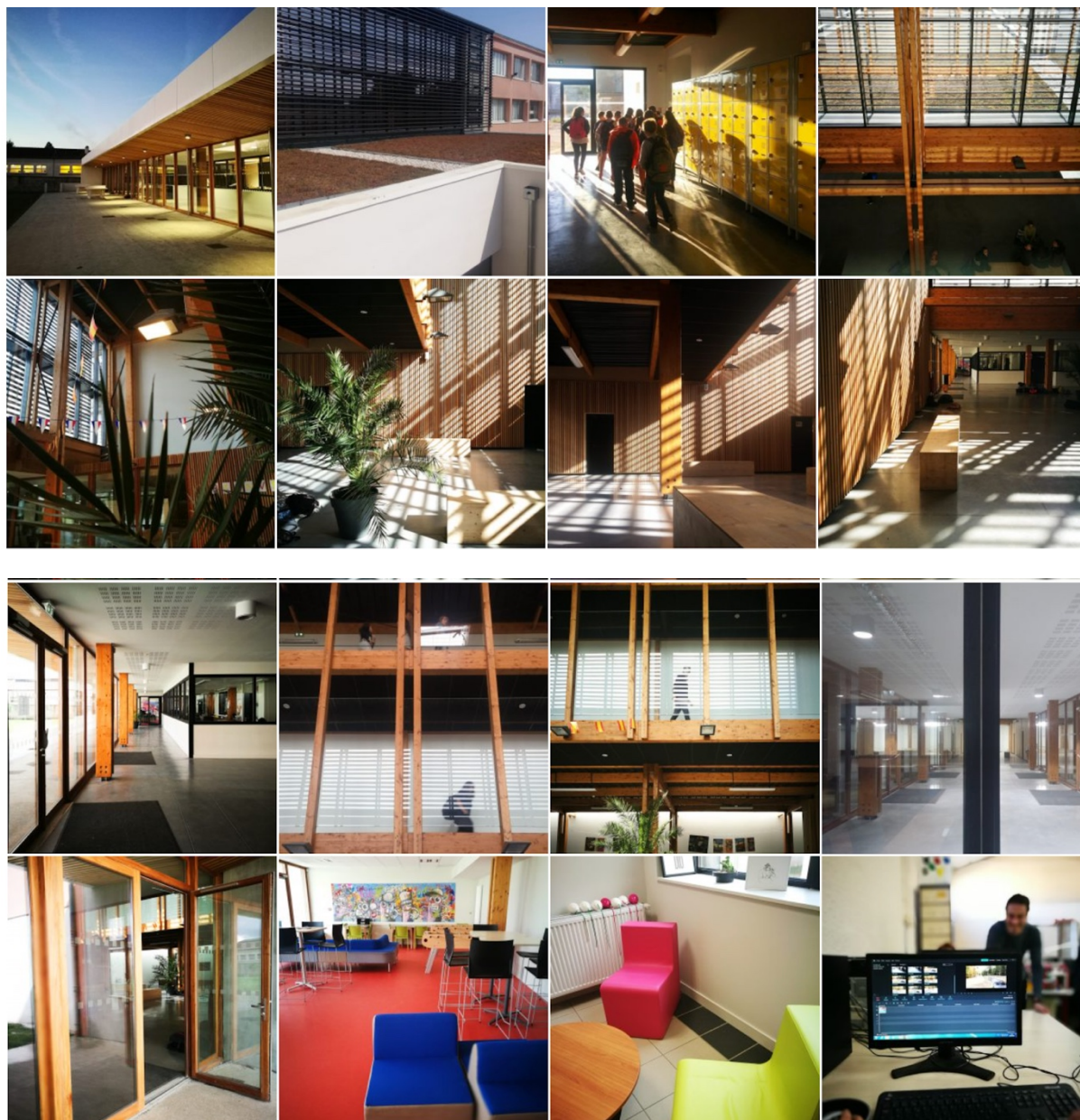
partenaires et notamment des services de l'éducation nationale historiquement en charge de ce mandat.

Les acteurs institutionnels s'accordent pour souligner le rôle central des enseignants dans la mise en œuvre et la pérennisation du dispositif. L'impulsion et l'accompagnement de la part des chefs d'établissement est essentielle également, garantissant sur le long terme l'implication des enseignants. Nos interlocuteurs décrivent ces dynamiques d'établissements comme souvent préexistantes à la mise en œuvre formelle de l'action : "dans tous les établissements, il y a des projets qui fonctionnent à bas bruit, chacun dans son coin, et le fait que ces appels à projets existent permettent de les mettre en lumière, de bénéficier bien sûr de financements, d'équipement" constate un de nos interlocuteurs de l'Atelier Canopé.

Dans le cadre du comité de pilotage, il a été décidé de construire une grille d'évaluation pour permettre d'accompagner au mieux les enseignants dans les établissements. Tous les acteurs institutionnels que nous avons rencontrés ont participé à l'élaboration de cette grille. Elle permet l'évaluation de leurs projets par les enseignants eux-mêmes : ainsi l'évaluation globale du dispositif par le comité de pilotage repose en partie sur la prise en compte de ces évaluations portées par les enseignants au sein de chaque établissement. L'accompagnement et le dialogue avec les acteurs et entre les acteurs, particulièrement les enseignants, la mise au point d'outils et de modalités collectivement élaborés, sont pointés comme déterminants une fois le projet en fonctionnement par toutes les parties prenantes institutionnelles investies dans les Espaces Créations. C'est une réflexion plus globale sur le déploiement des outils et ressources numériques, sur les actions de formations des enseignants et d'éducation des élèves qui se posent et transitent par la mise en œuvre concrète et différenciée au sein des établissements scolaires concernés. Cet aspect est relevé comme très riche d'enseignement par notre interlocuteur de la DSDEN. Au niveau local, nos interlocuteurs institutionnels s'accordent pour dire que le bilan des Espaces Créations reflète une politique départementale installée de longue date, au-delà des réussites et des perspectives d'amélioration de ce dispositif en particulier : « *donc ça va au-delà des personnes* », précise l'un des collaborateurs de l'Atelier Canopé.

## **L'Espace Créations au sein du collège Jean Lartaut de Jarnac (16)**

3 entretiens semi-directifs individuels ont été menés au sein du collège Jean Lartaut de Jarnac : avec le principal, avec l'enseignante documentaliste et avec l'enseignant de technologie. Cet établissement scolaire comptait 459 élèves au 1er septembre 2020. Il a fait l'objet d'une réflexion globale de ses bâtiments s'étant déroulée sur plusieurs années.



Captures d'images - Site du collège <http://www.jean-lartaut.fr/le-college-en-photographies/>

Le principal ayant pris ses fonctions au cours de l'année scolaire précédente décrit l'établissement comme géographiquement plutôt éloigné des centres culturels mais comme pédagogiquement très actif. Il mentionne à ce titre un certain nombre de labellisations institutionnelles obtenues par le collège ces dernières années : label E3D, label Euroscol, label Génération 2024 notamment. Le principal insiste également sur les habitudes de communication et de valorisation de l'activité du collège telles qu'elles ont été ancrées, à son avis, par son prédécesseur et relayées par certains des enseignants (chaîne YouTube, compte Twitter, site internet du collège).

Le principal décrit la mise en œuvre de l'Espace Créations dans son collège avant tout comme la poursuite d'une dynamique pré existante, basée sur l'engagement de deux enseignants en particulier : la professeure documentaliste et l'enseignant de technologie, ayant chacun leurs objectifs pédagogiques propres et leurs espaces de travail distincts. L'appel à participation lancé dans le cadre du dispositif Espace Créations est venu rencontrer ces deux projets déjà opérationnels, et alors même que la phase de conception architecturale du CDI (centre de documentation et d'information) et de la salle de technologie était en cours. A leurs débuts et avant les travaux de rénovation du collège, ces deux projets ont préalablement partagé les Rôle des écosystèmes dans la dynamique des projets numériques éducatifs. Trois études de cas



mêmes locaux (en l'occurrence la salle de technologie). Aujourd'hui, l'Espace Créations du collège Jean Lartaut s'incarne dans deux projets aux fonctionnements différents et dans deux espaces géographiques distincts : la salle de technologie au premier étage qui héberge le projet Fab Lab, le CDI et une salle annexe au rez-de-chaussée qui hébergent le projet Media Lab. Le principal du collège décrit son rôle à l'égard du dispositif comme essentiellement organisationnel, dans l'inscription au sein des emplois du temps notamment :

*« Mon rôle, c'est permettre que ça se passe (...) Tout ça, moi, je n'y rentre pas, c'est leur pédagogie, leur façon de travailler (...) mon rôle, il est organisationnel, purement (...) si on veut avoir des élèves qui sont motivés, il faut voilà, il vaut mieux le faire sur un temps scolaire pour lui donner aussi toute sa place et toute son importance ».*

L'enseignant de technologie interrogé enseigne cette discipline depuis 1996, dans cet établissement depuis 10 ans. Il assure par ailleurs des heures de formation à l'INSPE d'Angoulême. Lui-même décrit la mise en œuvre du dispositif au collège en ces termes :

*« c'est deux entités, alors, c'est dans le même pôle, on va dire, espace création, avec deux entités qui sont le fab lab et le média lab. Moi, je me suis préoccupé essentiellement du fab lab et puis, je ne suis resté que là. Le média lab, je vais pas, voilà, n'empiète pas sur le média lab et de la même manière, le Fab Lab... après, on peut avoir des projets communs. Pour l'instant, ça, c'est pas trouvé ».*

Le Fab Lab est en accès libre pour les élèves qui peuvent venir réparer leurs objets électroniques, impliquant le cas échéant l'achat de pièces à leurs frais. Ils trouvent dans cet espace du matériel dédié au Fab Lab ainsi que du matériel également utilisé en classe : des imprimantes 3D, des robots de programmation, des machines à commandes numériques, du petit matériel de bricolage, des établis, de la matière première par exemple. L'enseignant estime disposer de l'équipement nécessaire, même si des compléments sont toujours possibles, tout particulièrement en termes de formation pour optimiser l'utilisation des ressources à disposition.



Le rôle de cet enseignant, outre le respect des consignes liées à l'utilisation de l'espace, est de les accompagner à la demande, de faire en sorte que les élèves mènent à bien leurs projets et finalement d'instaurer une relation différente avec eux :

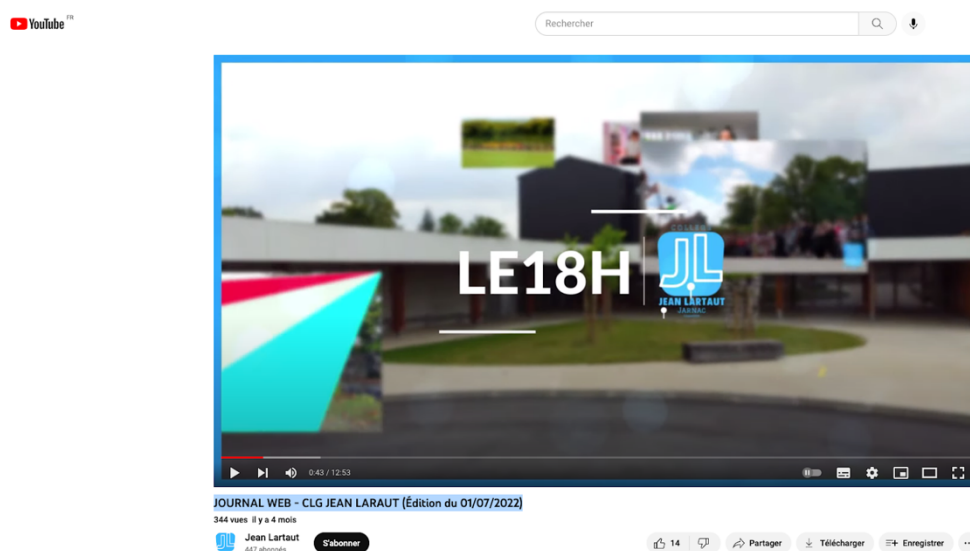
*« Donc voilà, ça désamorce beaucoup les choses, et puis surtout, ils sont volontaires ».*

C'est également l'occasion pour les élèves de faire par eux-mêmes les liens avec ce qui a été vu en classe, d'appliquer les notions vues en cours avec le professeur. La dimension pédagogique du Fab Lab repose selon cet enseignant sur l'opportunité offerte aux élèves d'ouvrir la boîte noire du numérique, de manipuler :

*« Je pense qu'ils sont déjà super connectés, revenir à l'essentiel et revenir sur des choses où on peut mesurer, se tromper et voir où on s'est trompé en touchant et en manipulant, pour moi, c'est primordial aussi quoi ».*

L'enseignante documentaliste interrogée est chargée du projet Media Lab, qui s'adresse aux élèves et à leurs parents par le biais d'un média scolaire animé et alimenté par les élèves :

*« Le but du journal, c'est de valoriser ce qui se passe dans l'établissement et c'est vraiment un média scolaire qui parle de ce qui passe à Jean Lartaut, pour les gens de Jean Lartaut et les parents. Voilà. Donc c'est un outil de communication envers les parents ».*

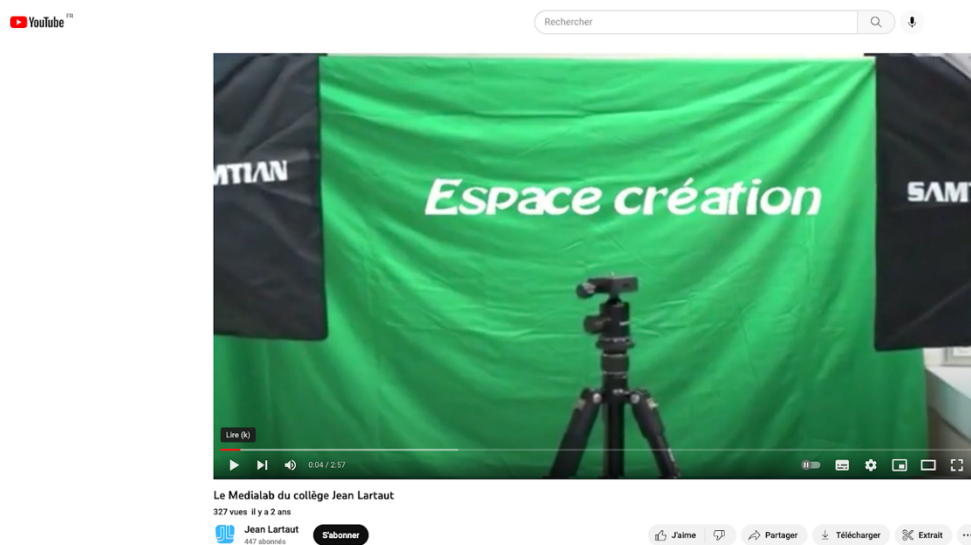


Capture d'écran - Le journal web du collège Jean Lartaut (Édition du 01/07/2022)

[https://www.youtube.com/watch?v=I3CyZwzY4kY&ab\\_channel=JeanLartaut](https://www.youtube.com/watch?v=I3CyZwzY4kY&ab_channel=JeanLartaut)

Des objectifs pédagogiques précis sont associés par cette enseignante à ce dispositif, qui visent en priorité les élèves en grandes difficultés, notamment du point de vue de leur prise de parole en classe. Le projet Média Lab est présenté par cette enseignante comme l'opportunité pour les élèves de s'engager dans une activité pédagogique différente de celles qu'ils ont l'occasion de pratiquer en classe. Ce dispositif pédagogique existe dans l'établissement depuis 2016-2017. Il est aujourd'hui proposé comme une option Média aux élèves à partir de la cinquième et implique en tout 4 enseignants. Il a été initié à l'époque par cette enseignante et un enseignant d'EPS, exerçant maintenant dans un autre collège. Les enseignants du Media Lab se sont manifestés et ont rejoint le dispositif suite au premier appel à projet Espace Créations du département. Du matériel a été attribué au collège : un PC portable associé à une licence pour un logiciel de montage performant, un micro Zoom, un fond vert. Le reste a été financé via les budgets du projet d'établissement et du CDI mais l'enseignante regrette de

ne pas disposer de tout le matériel dont elle et son équipe auraient besoin (en termes de logiciels par exemple).



Capture d'écran - Le media Lab du collège Jean Lartaut (Etats généraux du numérique octobre 2020)  
[https://www.youtube.com/watch?v=qOUD0BiSq4Y&ab\\_channel=JeanLartaut](https://www.youtube.com/watch?v=qOUD0BiSq4Y&ab_channel=JeanLartaut)





Le Media Lab et le CDI du collège J.Lartaut - © Techné

Dans le cas du collège Jean Lartaut, le dispositif Espace Créations à l'initiative du département de la Charente et de ses partenaires vient rencontrer un historique d'établissement, des dynamiques individuelles ainsi que des pratiques professionnelles qui lui préexistaient. Les deux enseignants interrogés décrivent leur appétence personnelle pour le montage vidéo ou le codage, détaillent leurs choix pédagogiques, depuis leurs débuts de carrière, comme orientés vers des modalités d'apprentissages et d'enseignement non frontales, impliquant la participation active des élèves et la production de contenus par ces derniers. En retour, le cadre institutionnel en cours actuellement au collège et qui encadre Fab Lab et Media Lab est décrit par les personnes interrogées comme un facteur de facilitation et de stabilisation de ces pratiques.

Les enseignants interrogés insistent par ailleurs sur l'importance des exemples donnés par les pairs et des échanges avec eux : quelques collègues au sein même de l'établissement tels que cet enseignant d'EPS initialement impliqué dans le Média Lab, enseignants d'autres établissements communiquant sur des projets similaires à ceux qui se sont installés à Jean Lartaut, susceptibles d'apporter des éléments en termes d'organisation comme en termes de formation technique. L'engagement des enseignants est pointé par les personnes interrogées comme capital dans l'initiation de ce type d'action mais aussi dans sa pérennisation. L'investissement des élèves est souligné comme tout aussi incontournable.

Du point de vue des partenariats et de leur importance dans la poursuite de l'action, le principal insiste sur la nécessité de diversifier les partenariats, y compris localement, et de ne pas reconduire toujours les mêmes. Il souhaite par exemple mobiliser plus fortement le Centre Académique pour la Recherche et le Développement en Innovation et Expérimentation (CARDIE), de façon à former les enseignants notamment. Le conseil départemental est le premier des partenaires cités. Le Centre de liaison de l'enseignement et des médias d'information (CLEMI) est clairement identifié comme un partenaire crucial dans le cadre du volet Media Lab de l'Espace Créations au collège Jean Lartaut, en lien notamment avec les ressources disponibles sur son site internet.

Concernant la documentation relative à la mise en œuvre de l'Espace Créations au collège de Jarnac, les enseignants interrogés mentionnent surtout des éléments de valorisation tels que des diaporamas par exemple, utilisés pour communiquer sur le Média Lab auprès des collègues de la discipline ou à l'occasion de manifestations éducatives. Il n'est pas fait mention de documents de suivi, de formalisation de scénarios pédagogiques ni de documents d'évaluation du dispositif.

## Eléments d'analyse

Nous avons procédé à des rencontres avec les acteurs institutionnels et avec les enseignants impliqués dans la conception et dans la mise en œuvre du dispositif charentais Espace Créations. Les enseignants interrogés et la visite de l'établissement scolaire dans lequel nous nous sommes déplacées témoignent de pratiques professionnelles en totale cohérence avec les perspectives et les objectifs pédagogiques de l'Espace Créations. Cependant, à l'issue de la rédaction de ce cahier d'expérience, nous ne pouvons pas rendre compte de la façon dont les promoteurs du dispositif ont rejoint d'autres initiatives dans d'autres collèges, ni de la façon dont il a pu être implémenté dans ces autres contextes.

Nous pouvons cependant retenir en premier lieu que le dispositif Espace créations est un projet profondément implanté dans la vie éducative locale et impliquant activement différents types d'acteurs, des expertises diversifiées et complémentaires : la collectivité pour le montage et l'accompagnement du projet ; l'opérateur de l'état pour la dissémination et l'accompagnement des enseignants, voire leur formation ; les établissements scolaires pour le support et la mise en œuvre organisationnelle ; ainsi que d'autres acteurs tels que le CLEMI pour leurs apports en termes d'éducation et notamment d'éducation aux médias.

La place accordée aux élèves est également centrale dans la mise en œuvre et la pérennisation des projets au sein des établissements scolaires. Cette dimension du projet est de notre point de vue liée d'une part à une dynamique de repérage et de valorisation de projets préexistants au sein des collèges, d'autre part aux efforts d'accompagnement et de formation des enseignants de la part des différents acteurs impliqués. Le souci de dissémination du projet et donc de documentation de l'action apparaît également comme primordial. Ces éléments permettent de comprendre de quelle façon ce dispositif Espace Créations s'opère et se pérennise malgré les changements de personnel et l'évolution des politiques publiques en matière de numérique et d'éducation.

# CONCLUSION

## La crise sanitaire

Le rôle joué par la crise sanitaire du Covid-19 est saillant dans les trois études de cas ici relatées : à la fois comme un élément encourageant pour continuer et faire évoluer les projets (comme dans le cas de l'espace Créations en Charente), comme le déclencheur d'une priorité à travailler (comme dans le cas de la formation des parents au numérique ou des obstacles rencontrés par les enseignants pour enseigner à distance, relevées par les animateurs de la coopérative numérique bretonne), mais aussi comme le révélateur des difficultés à porter ce type de projets sur le temps long (par exemple : les efforts nécessaires pour convaincre les parents de participer aux actions qui s'adressent à eux ou pour convaincre les enseignants de participer aux stages de formation ou ateliers collaboratifs de la coopérative). Ces éléments ne sont pas inhérents à cette situation de crise mais le caractère extraordinaire de cette dernière a permis de les mettre particulièrement en lumière et de singulièrement réaffirmer le rôle des lieux physiques et les dynamiques collectives.

## Les acteurs

A ce titre, nos trois études de cas mettent en lumière l'importance déterminante du réseau d'acteurs existants et de la dimension multi catégorielle de ce réseau (éducation nationale, éducation populaire, associations, financeurs, décideurs), de la multiplicité des projets, des objectifs et des publics concernés, de l'expression et de la prise en compte de la parole des acteurs de terrain et du public concerné par les initiatives. Ces éléments constitutifs du "terreau" territorial constituent le levier majeur pour envisager la mise en œuvre des actions et leurs évolutions à long terme, indépendamment des changements de personnel et des priorités politiques du moment. Le pouvoir de décision des acteurs de terrain apparaît dès lors comme un élément à renforcer.

Dans le même ordre d'idées, ces 3 études de cas insistent sur le rôle incontournable des institutions en termes de relai, d'impulsion et de suivi des projets. Il s'agit par exemple de l'intégration des formations proposées par les tiers lieux au sein des plans académiques de formation des enseignants de l'éducation nationale, ou de la prise en compte par les dispositifs d'évaluation académiques des apprentissages réalisés par les élèves à l'occasion de leurs productions au sein de l'espace Créations charentais). L'appui apporté par ces structures à la réalisation des projets est indissociable de la liberté de décision accordée aux acteurs de terrain, de l'expression et de la prise en compte des besoins réels des publics. Ces études de cas nous permettent ainsi d'insister sur le rôle des acteurs de terrains et des publics concernés dans la détermination des politiques publiques en matière de numérique et d'éducation : il s'agit sans doute plus de rendre visible, de formaliser et de mutualiser des initiatives ou dispositifs existants que de les impulser. Ce point nous permet également de regretter le manque d'évaluation et de valorisation des projets, l'évaluation - quand elle est mise en œuvre - se réduisant trop

souvent à la production d'indicateurs quantitatifs peu exploitables pour l'évolution des actions.

### **Les lieux**

En lien avec les points précédents, nos 3 études de cas se rejoignent sur le rôle fondamental joué par les lieux physiques dans la poursuite des projets et la délimitation des écosystèmes territoriaux du numérique en éducation. C'est la dimension à la fois matérielle (du point de vue des équipements et des agencements notamment) et géographique du lieu (son emplacement) qui est fondamentale. Au fil de ces 3 études de cas, les lieux physiques apparaissent en effet comme favorisant l'identification des projets et des dispositifs par les personnes desquelles ils dépendent et par les personnes auxquelles ils s'adressent. Ils rendent également possible la mise en relation de tous les acteurs au sein d'une communauté. A ce titre, l'étude de cas bretonne pointe l'impossibilité d'imposer la formation d'une communauté de l'extérieur, notamment par voie politique ou hiérarchique. Cela est sans doute d'autant plus crucial depuis la crise sanitaire, l'accélération du rôle des technologies numériques dans la vie quotidienne et les processus de démobilitation et d'inégalités sociales qui l'accompagnent (l'utilisation incontournable des applications numériques pour les démarches administratives par exemple). Nos études de cas pourraient constituer l'opportunité de prolonger voire d'initier une réflexion collective indispensable à propos de ces espaces et de leur articulation avec leurs prolongements numériques (par exemple le recours aux espaces numériques de travail et à Pronote au sein des établissements scolaires ne saurait être pensé sans des temps et des lieux de rencontres entre l'École et les familles). De même, la formation des enseignants de l'éducation nationale en tiers lieux ne saurait être conçue sans prise en compte des objectifs d'apprentissages scolaires, du travail en classe, ni l'éducation des élèves aux médias et à l'information indépendamment de leurs pratiques quotidiennes.

Nos trois études de cas mettent ainsi en lumière certains éléments d'analyse tout à fait indissociables de la spécificité de chacun des territoires concernés. Des éléments transversaux apparaissent cependant, qui nous permettent d'envisager des dynamiques quel que soit leur ancrage géographique et social. Ces éléments font écho aux points abordés dans les bulletins de veille qui accompagnent ce cahier d'expérience. Nous notons par exemple l'importance de la prise en compte des contextes ou écosystèmes locaux pour la réussite des projets collectifs d'appropriation des technologies numériques et la réduction des inégalités sociales en la matière. Si transition numérique de l'École ou de la forme scolaire il y a, elle se déploie localement, dans les usages en classe ou dans les lieux éducatifs en général, au sein desquels transmission, élaboration et partage des savoirs au sens large priment sur les logiques marchandes. Nous retenons également qu'en matière de transition, le rôle des acteurs de terrain et la réunion des conditions de possibilités de leur pouvoir d'action et de décision doit constituer le fil rouge des politiques publiques territoriales.

# REFERENCES

Cohendet, P. Créplet, F. Dupouët, O. (2006). *La gestion des connaissances. Firms et communautés de savoir*. Economica, collection Gestion.

Lave J., Wenger E. (1991). *Situated learning : Legitimate peripheral participation*, Cambridge, UK : Cambridge University Press.

Oldenburg, R. (1991). *The Great Good Place*. New York: Marlowe & Company.

Levin, B. (2013). To know is not enough: Research knowledge and its use. *Review of Education*, 1(1), 2–31. <https://doi.org/10.1002/rev3.3001>

Rycroft-Smith, L. (2022). Knowledge brokering to bridge the research-practice gap in education: Where are we now? *Review of Education*, 10, e3341. <https://doi.org/10.1002/rev3.3341>

Star S.L., Griesemer J. (1989). Institutionnal ecology, 'Translations', and Boundary objects: amateurs and professionals on Berkeley's museum of vertebate zoologie. *Social Studies of Science*, 19(3), 387-420.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge : Cambridge Univ. Press.

Wenger, E. & Snyder, W. (2000). Communities of practice: the organizational frontier. *Harvard Business Review*, January-February, p. 139-145.



**Ce document est rédigé par les équipes de recherche  
dans le cadre des GTnum du ministère de l'Éducation nationale  
et de la Jeunesse.**

**La responsabilité des contenus publiés leur appartient.**