



LIÈGE 2025

ora

Le projet "École numérique" : une collaboration entre politique et recherche

Une initiative pour intégrer l'usage du numérique au sein des établissements scolaires

Lionel Biatour, Jean-François Céci, Noémie Joris, Sarah Higuët

Université de Liège - Belgique



Introduction et ancrage contextuel

Le projet "École Numérique" (EN) s'inscrit dans une histoire longue d'initiatives politiques en matière de lutte contre la fracture numérique à l'école :

1

Cyberécole (1997–2000)

Mise à disposition d'ordinateurs, accompagnement par personnes-ressources (orienté technique).

2

Projet Multimédia (1999-2004)

Salle informatique, formation interne d'une personne-ressource (software et hardware).

3

Stratégie TIC (2002–2018)

Volonté d'intégrer les TIC dans toutes les dimensions de l'école (admin, gestion, péda,...).

4

Cyberclasse (2006–2012)

Objectif : un ordinateur pour 15 élèves. En 2011, 859 implantations étaient équipées et 17 495 ordinateurs étaient installés, accompagnement technique.

Limites de ces plans/projets

- Échec de transformation des pratiques
- Manque d'accompagnement pédagogique
- Approche techno-centrée
- Le problème du « cale-porte »

École numérique : nouvelle approche

- À partir de 2011
- Articulation équipement + formation
- Accompagnement des enseignants : détachement, conseillers numériques
- Appels à projets **techno-pédagogiques**
- Public large : écoles fondamentales, secondaires, promotion sociale, Hautes écoles (quelques années)
- Intégration d'une équipe de recherche dans la procédure, qui deviendra processus.

Considérant tous ces éléments... nous pouvons envisager le point de départ d'une recherche-intervention

Cadre théorique : la recherche-intervention

Définition

Une démarche participative et collaborative à triple visée : **heuristique, transformatrice et critique** (Marcel, 2015 ; Broussal et Marcel, 2020)

Une RI répond à une demande sociale ou professionnelle, parfois floue, souvent complexe, et qui évolue dans le temps.

Notion clé : le **tiers-espace socio-scientifique (TESS)**, constituant un **espace d'intermédiation** entre **savoirs scientifiques** et **savoirs d'actions** articulé en **trois niveaux/cercles** de participation : en commun, valorisation, essaimage.

Structure en 5 étapes

1. Négociation de la demande
2. Contractualisation
3. Co-élaboration
4. Mise en œuvre
5. Suivi et accompagnement (évaluation)

Les acteurs impliqués

SPW (Service public Wallonie)

Commanditaire, gestion des appels à projet EN
Présent dans les comités de pilotage ; co-construction des appels ; relais politique.

CRIFA (Université de Liège)

Équipe de recherche : accompagnement, évaluation, co-élaboration
Interlocuteur scientifique neutre ; assume les cinq phases de la RI ; tisse des liens de confiance durables avec le SPW et les écoles.



AdN (Agence du Numérique)

Appui technique, stratégie d'implémentation du numérique
Lien contractuel avec CRIFA ; peu de compétences pédagogiques → besoin d'expertise externe ; partenaire central du CoPil et du financement.

AGE (Administration générale de l'enseignement)

Conseil sur les dimensions pédagogiques
Partenaire du CoPil ; assure lien avec les réalités des écoles et la FWB.

Conseillers numériques

Accompagnement technique et pédagogique auprès des écoles
Membre des groupes de travail ; relais terrain essentiel ; travail en synergie avec le CRIFA dans certaines missions.

Établissements scolaires

Porteurs de projets EN
Récepteurs de l'équipement ; bénéficiaires de l'accompagnement ; parfois impliqués dans des phases de retour réflexif.
Leur rôle évolue : de simples évaluateurs à partenaires co-constructeurs.

a) Négociation de la demande

Demande émise par le Service public de Wallonie, commanditaire du projet École Numérique.

Processus

Via un **marché public** : Exigence d'une expertise pédagogique neutre. Le CRIFA propose une offre jugée compatible avec les attentes, contraintes et temporalités du commanditaire.

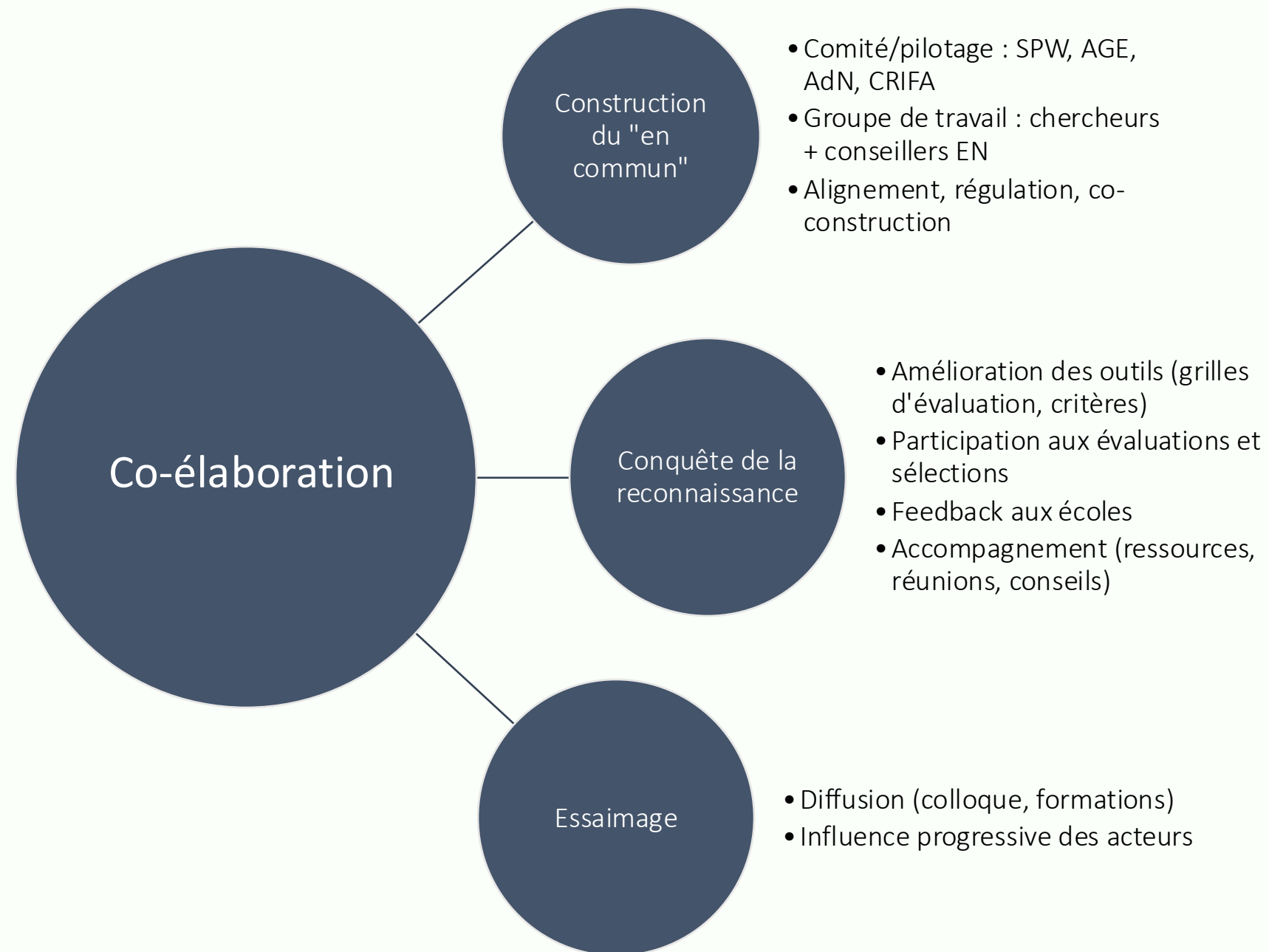
Enjeu : Équilibre à trouver entre faisabilité scientifique, contraintes budgétaires et exigences politiques.

Évolution du rôle du CRIFA

Négociation renouvelée année après année, permettant ainsi une évolution du partenariat. Au fil des appels à projets, le CRIFA est passé par différents rôles :

- évaluateur externe
- analyste engagé
- accompagnateur (réflexif /pédagogique)
- acteur co-stratégique

c) *Co-élaboration*



d) Mise en œuvre

Focus sur les années 2019 à 2021

Période la plus dense :

501

Projets 2019

Projets soutenus

679

Projets 2020

Record de projets

2021

Édition spéciale

Réservée aux écoles jamais
lauréates

Missions du CRIFA

- Analyse des projets
- Réflexivité sur la politique d'équipement et son impact
- Étude d'impact auprès des établissements scolaires concernés

Évolution des phases

- Phase 1 (2013-2016) : mandat d'évaluation - missions plutôt descendantes (rapportage, indicateurs).
- Phase 2 (2017-2020) : élargissement vers l'accompagnement - analyse qualitative, outils, retours aux porteurs.
- Phase 3 (2021-2025) : posture de **partenaire stratégique** : accompagnement des projets en amont, soutien à l'écriture, aide à la structuration des projets.

Passage d'une logique de « service » à une logique de co-pilotage réflexif.



e) Suivi et accompagnement

Suivi des projets sur plusieurs plans :



Mesure

Impact quantitatif (taux de transformation perçue, équipements).

Collecte de données sur l'utilisation effective des équipements et les changements observables dans les pratiques pédagogiques.



Valeurs

Vécu des enseignants, reconnaissance, sens attribué.

Analyse qualitative de l'expérience des acteurs et de la manière dont ils s'approprient les outils numériques dans leur contexte spécifique.



Gestion

Transformation organisationnelle (équipe, pilotage interne, autonomie).

Observation des changements dans la gouvernance des établissements et dans les dynamiques collectives autour du numérique éducatif.

Résultats et effets (centrés sur EN 19-20-21)



Résultats heuristiques

Connaissances produites sur l'intégration du numérique en milieu scolaire



Résultats transformatifs

Changements observés dans les pratiques et les organisations



Résultats critiques

Analyse des freins et facteurs facilitants

Contexte et méthodologie

EN19-20-21 c'est ...

- Un objectif clé : dynamiser l'usage du numérique dans l'éducation
- 1602 projets soutenus par la Région wallonne
- 22 millions € investis



L'enquête d'évaluation EN19-20-21 c'est ...

Deux objectifs principaux :

- Observer l'état d'avancement des projets
- Évaluer l'impact des projets, l'accompagnement proposé par la cellule EN et la satisfaction des porteurs de projet

Un travail de collaboration entre l'AdN et une équipe de recherche universitaire

Un formulaire en ligne complété par les porteurs de projets

953 réponses (59,5%)

Un rapport d'évaluation diffusé à toutes les écoles participantes

Résultats heuristiques (1/3)

Facteurs de succès liés aux équipes

- Les projets ayant impliqué des équipes déjà familiarisées avec le numérique ont eu un meilleur taux de succès.
- La collaboration entre enseignants est le facteur le plus fréquemment identifié comme facilitant (81 %).
- Les projets portés collectivement et par des équipes déjà outillées ont davantage abouti.

→ Une équipe pédagogique formée et collaborative augmente les chances de réussite d'un projet d'intégration du numérique.

Facteurs de succès liés à l'infrastructure

- La qualité du réseau Wi-Fi, la connexion internet et la présence d'un référent numérique figurent parmi les facilitateurs les plus cités.
- À l'inverse, les problèmes de connexion ou l'absence de relais technique ont été des freins majeurs.

→ Sans infrastructure fiable et sans soutien technique réactif, même les meilleures intentions pédagogiques échouent.

Résultats heuristiques (2/3)

Accompagnement

L'accompagnement de la cellule École Numérique est reconnu comme un levier, mais jugé insuffisant en disponibilité pour être pleinement efficace.

→ *Un accompagnement humain de proximité, structuré et disponible dans le temps long est un accélérateur de changement.*

Formation

Le manque de formation est mentionné à la fois comme cause d'échec et comme besoin pour la suite (46 % des répondants regrettent l'absence de formations, tandis que 25 % en attendent davantage).

Les formations jugées efficaces sont celles qui permettent la manipulation concrète des outils dans des contextes proches de la classe.

→ *Former les enseignants « par le faire », sur des outils contextualisés à leurs pratiques, est plus efficace qu'une formation globale descendante.*

Résultats heuristiques (3/3)

Satisfaction et critiques

Les équipes sont globalement satisfaites du matériel et des projets (notamment en termes d'opportunité pédagogique).

Des critiques récurrentes émergent sur la durabilité du matériel, la charge portée par les enseignants, et la dispersion des soutiens.

→ *Un bon équipement initial ne suffit pas : la pérennisation du projet dépend du suivi, du renouvellement matériel et de la reconnaissance du travail des porteurs.*

Transformation des pratiques

Plusieurs témoignages indiquent que le numérique est devenu une routine pédagogique grâce au projet.

Le projet a parfois servi de déclencheur d'une transformation culturelle dans les pratiques scolaires.

→ *Les projets numériques peuvent transformer durablement les pratiques, à condition d'être pensés comme un levier culturel, pas seulement technologique.*

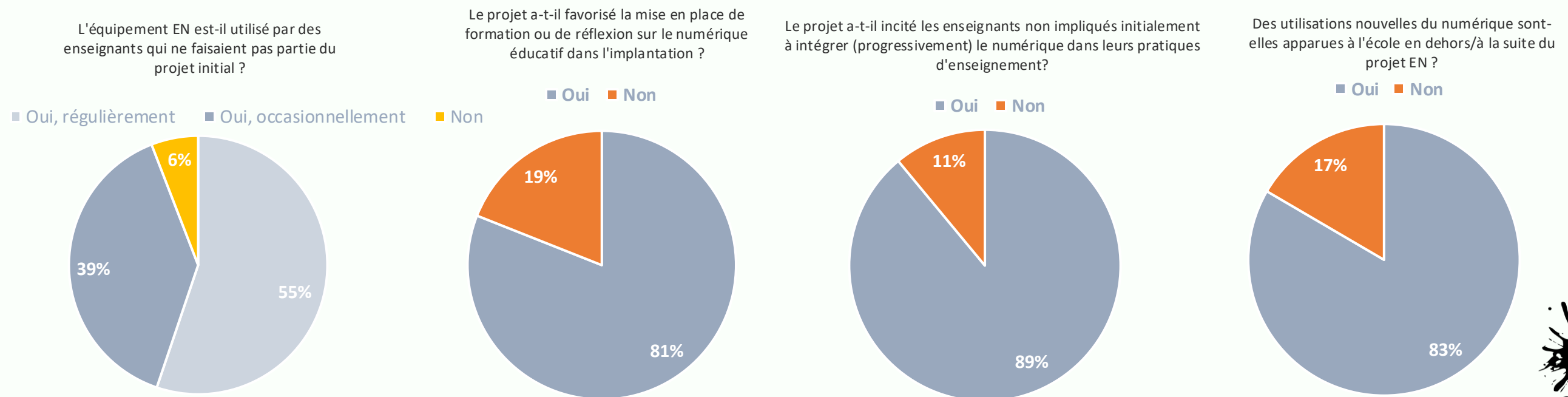
Résultats transformatifs

À la question "Comment caractériseriez-vous l'influence que ce projet a eu sur la transformation numérique de votre école ?", 93 % des répondants estiment que le projet a eu un effet positif :



Mais au-delà de ces chiffres, ce sont les retours qualitatifs qui révèlent les vraies transformations :

- Des directions qui investissent dans des équipes projets pluridisciplinaires ;
- Des référents numériques internes qui deviennent de véritables ressources pour leurs collègues ;
- Et une reconnaissance institutionnelle nouvelle pour les acteurs du terrain qui s'impliquent dans la conduite du changement.



Résultats critiques (1/2)

Freins



Formation insuffisante

45% des répondants mentionnent le manque de formation des enseignants



Problèmes techniques

43% signalent des problèmes de réseau wifi et 27% des problèmes de connexion



Turnover

Changements de direction, départs des porteurs de projets



Disponibilité

Motivation et disponibilité variables des équipes

Un chiffre significatif : **46 %** des répondants soulignent le **manque de formations spécifiques**, alors que **25 %** estiment que ces formations sont un facteur facilitant. Cette asymétrie dit beaucoup du besoin d'un accompagnement structuré.

Ces résultats nous rappellent que le numérique éducatif n'est pas un simple outil, mais un système complexe, qui dépend de l'environnement matériel, humain, organisationnel, et même politique.

Résultats critiques (2/2)

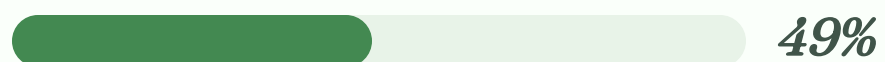
Facteurs facilitants



81%

Collaboration entre enseignants

Le facteur le plus fréquemment cité comme facilitant la réussite des projets



49%

Référent numérique

La présence d'une personne-ressource dans l'établissement



25%

Formations spécifiques

Encore jugées insuffisantes mais essentielles quand elles existent

Autres facteurs importants :

- Réseau wifi et Internet fonctionnels
- Accompagnement technique et pédagogique



Résultats critiques – le vécu du CRIFA

Compréhension des politiques

Meilleure compréhension des politiques numériques éducatives et de leurs mécanismes d'élaboration

Développement d'une expertise sur les conditions d'efficacité des initiatives publiques en matière de numérique éducatif

Nouvelles postures

Développement de nouvelles postures d'accompagnement adaptées aux besoins des acteurs de terrain

Capacité à naviguer entre différents niveaux d'intervention : du micro (la classe) au macro (les politiques publiques)

Contribution systémique

Contribution à une dynamique de changement systémique dans l'éducation

Développement d'outils et de méthodologies transférables à d'autres contextes d'innovation éducative

Conclusion – Apports et perspectives

Apports

- Le projet École Numérique illustre comment une **recherche-intervention** peut accompagner une **politique publique complexe**.
- L'équipement ne suffit pas : l'**accompagnement humain**, la **formation**, la **co-construction** sont des leviers essentiels.
- Ce partenariat durable entre politique et recherche montre que des logiques souvent opposées (temps court politique vs temps long scientifique) peuvent être mises en tension de façon féconde.

Perspectives

- Essaimer dans d'autres dispositifs éducatifs ? Modéliser l'approche ? Influencer d'autres niveaux de gouvernance ?
- Vers une stratégie intégrée et durable : Développer un cadre de formation initiale et continue autour du numérique éducatif.
- Poursuivre les dynamiques de réseau entre écoles et acteurs.

Ce que nous avons expérimenté avec le projet EN, c'est **la possibilité d'une ingénierie démocratique du changement**, dans laquelle les enseignants ne sont pas seulement destinataires des réformes, mais **acteurs de leur mise en œuvre et de leur réinvention**.

Merci pour votre attention 😊

Bibliographie

Broussal, D., Marcel, J.-F. (2020). Encyclopé-LEeE / Recherche-Intervention. Repéré sur <https://revue.leeonline/index.php/info/encyclopedee/recherche-intervention>

Marcel, J.-F. (2015). La recherche-intervention par les sciences de l'éducation: Accompagner le changement ouvrage collectif. Educagri éditions.