



BANQUE des  
**TERRITOIRES**



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



RESEAU-CANOPÉ.FR  
LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES

# Trame de restitution

États généraux du numérique  
territorialisés

Contribution de M. Bastien Masse  
Class'Code

**Septembre 2020**

## Retour d'expérience de Class'Code et de l'Université de Nantes sur l'académie de Nantes

L'association Class'Code et l'Université de Nantes, à travers la chaire Unesco Ressources Éducatives Libres, ont contribué depuis deux ans à l'accompagnement des enseignants et des inspecteurs académiques sur les thématiques scientifiques telles que l'informatique, l'apprentissage du code et l'intelligence artificielle.

- En accompagnant les inspecteurs académiques dans l'organisations des formations SNT présentiels complémentaires [au Mooc produit par Class'Code](#).
- En proposant un [webinaire](#) en ligne sous forme de tables rondes pour traiter les 7 thèmes de SNT. Afin de valoriser les expertises locales et de donner l'opportunité aux enseignants de rencontrer des chercheurs et des entreprises travaillant sur ces sujets clés.
- En proposant une conférence d'introduction à l'Intelligence artificielle lors de la réunion annuelle des inspecteurs académiques de mathématique de France dans le laboratoire informatique LS2N de l'Université de Nantes
- En animant une conférence et une demie journée d'ateliers d'expérimentation autour de l'Intelligence Artificielle lors de [la semaine des mathématiques](#) au lycée Honoré d'Estienne d'Orves à Carquefou.
- En ouvrant les [webinaires NST](#) organisés par la Dane de Versailles aux enseignants de l'académie de Nantes, permettant d'accompagner plus de 2000 enseignants.
- En contribuant à la création d'un réseau éducatif nantais avec le [projet Européen OnBoard](#) porté par la ville de Nantes et en proposant des parcours éducatifs innovants sur des collèges et écoles primaires de la ville.
- En proposant durant le confinement un ensemble de ressources éducatives libres listant plus de [40 activités pour la quarantaine](#) à destination des enseignants, des animateurs et des parents.
- En proposant régulièrement des contenus ouverts aux enseignants sur tous les grands évènement locaux de médiation: [Fête de la science](#), [Nantes Digitale Week](#), [Nuits blanche des chercheurs](#), [Utopiales](#), [Nantes Maker campus](#), Salon de la Data...
- En accompagnant depuis deux ans des enseignants dans leurs projets scientifiques avec Lamap, Sequoia et la Ville de Nantes grâce au dispositif [Les Inventuriers des Sciences](#).

Cette année encore, Class'Code et l'Université de Nantes s'associeront à leurs partenaires pour proposer de nouveaux contenus aux enseignants et aux professionnels de l'éducation de l'académie de Nantes.

- En animant une formation à l'Intelligence Artificielle dans le cadre du plan de formation soutenu par la DANE et la DAFPEN pour les enseignants NSI de Nantes, Angers et le Mans.
- En ouvrant un webinaire national sur la thématique de l'Intelligence Artificielle et qui proposera des interventions et des ateliers toute l'année en complément du [Mooc IAI de Class'Code](#)
- En traitant tout au long de l'année en local une thématique IA et Objectifs de Développement Durable (ODDs) à travers différents évènements tels que notre [première édition de table ronde](#) réalisée à la rentrée.

Pour retrouver les évènements et animations réalisées sur le territoire par Class'Code, l'Université de Nantes, et la Chaire Unesco REL, consultez <https://chaireunescorel.ls2n.fr/>





BANQUE des  
**TERRITOIRES**



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



RESEAU-CANOPÉ.FR  
LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES

# Trame de restitution

États généraux du numérique  
territorialisés

**Production du GRAF**

Interlocuteurs académiques du numérique et conseillers pédagogiques 1D

**Septembre 2020**

## Introduction

<b>Nom de la Région académique</b>	<i>Pays de la Loire</i>	
<b>Date(s) et lieu(x) de la session</b>	<i>Mardi 13 octobre 11h-12h30 Rectorat de Nantes</i>	
<b>Format de la session</b> <i>Cocher la case correspondante</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Présentiel	<input type="checkbox"/> Distanciel <input type="checkbox"/> Les 2
<b>Animateurs de la session</b>	<i>Christophe Héron, chargé de mission DANE, Catherine Lemonnier, chargée de mission DANE.</i>	
<b>Participants à la session</b>  <i>Cocher les cases correspondantes puis compléter le nombre de participants</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Équipes pédagogiques, éducatives administratives du premier degré	Nombre de participants : 4 (CPD) Nombre d'établissements représentés : 4
	<input type="checkbox"/> Équipes pédagogiques, éducatives, administratives du second degré	Nombre de participants : 15 (IAN) Nombre d'établissements représentés : 15
	<input type="checkbox"/> Représentants académiques	Nombre de participants : à compléter
	<input type="checkbox"/> Représentants des usagers (familles et élèves)	Nombre de participants : à compléter
	<input type="checkbox"/> Associations et collectifs actifs de la sphère éducative locale, de médiation et d'inclusion	Nombre de participants : à compléter
	<input type="checkbox"/> Élus, cadres et représentants d'association, d'élus communaux, départementaux, régionaux et des collectivités	Nombre de participants : à compléter
	<input type="checkbox"/> Chercheurs	Nombre de participants : à compléter
	<input type="checkbox"/> Opérateurs	Nombre de participants : à compléter
<input type="checkbox"/> Représentants de la filière EdTech	Nombre de participants : à compléter	



## Diagnostic des points forts et irritants

Thématique concernée (parmi les 5)	RETEX	Irritants	Points forts
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Enseigner et apprendre avec le numérique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Nécessité de cadrer le temps (avant 8h après 18 h ?) : besoin de faire un point commun en équipe sur ce point, cohérence. Au-delà on PEUT ne plus répondre. Droit à la déconnexion</li><li>▶ Besoin de consensus sur le temps -&gt; mais impossible à trouver dans un établissement</li><li>▶ Comment maintenir le lien avec les élèves si ce ne sont pas des liens numériques ? -&gt; prévoir un point d'accès dans la commune ou à la médiathèque + La poste pour envoyer</li><li>▶ Besoin absolu d'impliquer les parents dans la boucle sur le distanciel : sinon on crée de l'exclusion</li><li>▶ Dans une relation « tout numérique », des élèves sont perdus même s'ils sont scolairement « très bons »</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Instaurer des routines quotidiennes, des rituels (jeu du pendu, un mot par jour, etc.)</li><li>▶ Questionnaires pour repérer les connectés et les non connectés</li><li>▶ Outils de l'ENT : Chat, vue d'ensemble sur e-lyco,</li><li>▶ « Oraux différés » : envoi de capsules orales par les élèves « ce que j'ai compris ou pas ». = écoute des élèves par les enseignants</li><li>▶</li></ul>

Thématique concernée (parmi les 5)	RETEX	Irritants	Points forts
▶	▶	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Quelle place au distanciel dans un fonctionnement hors pandémie ??</li> <li>▶ Capacité des enseignants d'adapter leur discours à la situation et individuellement : difficilement possible à distance : impossible de multiplier les sessions avec les petits groupes d'élèves ou des individus</li> <li>▶ Difficulté d'émulation d'un groupe.</li> <li>▶ Comment faire pour des manipulations réelles pour des métiers dont la formation ne peut passer que par une réalisation concrète ?</li> <li>▶ Comment s'organiser ?</li> <li>▶ Ne pas Avoir à disposition par l'institution tous les outils de base nécessaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Il faut que le numérique apporte une plus value, sinon il vaut mieux utiliser le manuel « papier » par exemple</li> <li>▶ Instaurer des rituels, Rendez-vous numériques</li> <li>▶ Numérique apporte de nouveaux outils pour découvrir de nouveaux objets d'étude en réel : l'environnement proche de chaque élève (sa maison, son quartier, etc.)</li> <li>▶ Adaptation et créativité des activités proposées par les enseignants (exemple : démonter un objet mécanique, prendre des photos, faire des schémas analytiques fonctionnels, faire des expériences de physique-chimie « à la maison »</li> <li>▶ Ces nouvelles activités permettent d'intégrer les parents dans les activités demandées aux élèves</li> <li>▶ Utilisation d'outils communs connus des profs et des élèves sans multiplier les authentification (inclus dans l'ENT)</li> </ul>

## 1. Projections

- Au cours de cet atelier, les participants sont invités à se projeter dans le numérique éducatif de demain.
- A partir des principaux irritants remontés dans le temps fort « Retour d'expérience », les participants expriment les besoins correspondants à chacun des irritants
- Les participants sont ensuite invités à identifier des axes d'amélioration permettant de répondre aux besoins.



### Synthèse des besoins & axes d'amélioration

Thématique concernée (parmi les 5)	Irritants principaux	Besoin	Axes d'amélioration ou leviers permettant de répondre aux besoins correspondants aux irritants
▶ Enseigner et apprendre avec le numérique	▶ Enseignants, élèves et parents sont perdus devant la multiplicité des outils utilisés, la multiplicité des supports mis à disposition	▶ Besoin de cohérence et d'organisation	▶ Comment anticiper et créer les conditions nécessaires à une meilleure organisation pour faire face rapidement à tous les contextes sanitaires

## 2. Plan d'action

- Au cours de cet atelier, les participants sont invités à élaborer un plan d'action permettant de mettre en œuvre très concrètement les axes d'amélioration identifiés lors de l'atelier « Projection ».
- Rappel des critères :
  - Les axes d'amélioration principaux : « **Quoi** » : identifier les principaux axes d'amélioration pour chacune des thématiques abordées à partir des axes remontés lors de l'atelier « Projection »
  - Les actions à mener : « **Comment** » *Quelles sont les actions permettant de mettre en œuvre l'axe d'amélioration ?*
  - Les acteurs mobilisés : « **Qui** » *Quels sont le(s) acteur(s) porteurs de l'action ? Quels sont les acteurs concernés dans la réalisation de l'action ?*
  - La temporalité souhaitée : « **Quand** » *Dans quelle temporalité l'action s'inscrit-elle ? Court, moyen ou long terme ?*
  - Les indicateurs et facteurs clés de réussite : *Quels sont les facteurs clés de réussite ? Comment mesurer objectivement les facteurs clés de réussite (l'accomplissement des actions mises en œuvre, des résultats obtenus et des objectifs atteints, etc.) ?*



## Plan d'action pour répondre aux besoins et activer les leviers d'amélioration

Thématique concernée (parmi les 5)	Axes d'amélioration principaux (Quoi)	Actions à mener (Comment)	Acteurs mobilisés	Temporalité souhaitée pour une mise en œuvre	Indicateurs et facteurs de réussite
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Enseigner et apprendre avec le numérique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ anticipation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Définir collégalement les outils à utiliser dans tel ou tel contexte</li><li>▶ Former aux usages des outils choisis par tous et dès le début d'année (ENT, etc.)</li><li>▶ Définir une stratégie de communication et une charte d'utilisation (droit à la déconnexion des élèves et des profs)</li><li>▶ Réfléchir à la plus-value du numérique et choisir les activités incontournables avec le numérique</li><li>▶ Ne pas faire du « tout écran »</li><li>▶ Diagnostic-utilisateur (équipement-connexion)</li><li>▶ HOMOGENEISER – COORDONNER-PLANIFIER <b>avec et sans</b> le numérique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Persdir</li><li>▶ Conseil pédagogique</li><li>▶ Comité numérique</li><li>▶ Les enseignants</li><li>▶ Priorité : informer les parents</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Dès mai-juin n-1</li><li>▶ A la rentrée</li><li>▶ Toute l'année, processus dynamique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Nombre de décrocheurs</li><li>▶ Connexions à l'ENT</li><li>▶ Taux de retours : écart entre l'existant et l'attendu</li></ul>



BANQUE des  
**TERRITOIRES**



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS



Liberté  
Égalité  
Fraternité

# Trame de restitution

États généraux du numérique  
territorialisés

Contribution des CEMEA  
Pays de la Loire

Septembre 2020

## Présentation du projet « La Maison du libre »

*Une initiative des acteur·ice·s de la métropole Nantaise agissant contre la fracture numérique*

### Nos objectifs à court terme

- aller à la rencontre des partenaires susceptibles de participer à l'expérimentation et organiser la mise en réseau
- faire un état des lieux de la filière du recyclage d'ordinateurs
- faire le prototype d'une gouvernance pour imaginer une coopération
- identifier les besoins

### Nos objectifs à moyen terme

- structurer une « filière » de la réutilisation de matériel informatique à l'échelle de l'agglomération nantaise
- évaluer, adapter, mettre en forme la proposition
- identifier les besoins

### Nos objectifs à long terme

- vivre et faire vivre des espaces de rencontres qui permettent une meilleure coopération et une lisibilité du prêt ou de la mise à disposition de matériel informatique pour les associations et les familles, à l'échelle de Nantes-Métropole
- mailler le territoire de lieux et personnes ressources
- accompagner les habitant·e·s des quartiers populaires à leur émancipation numérique

Le contexte tout à fait extraordinaire du confinement sanitaire a mis en évidence et de façon brutale comment la fracture numérique, dans toutes ses dimensions, se matérialisait et comment les capacités à trouver des réponses aux besoins n'étaient pas suffisamment développées ou tout au moins à la hauteur des besoins et ambitions.

Une nouvelle approche d'une forme de « citoyenneté numérique » traduit notre ambition de proposer et déployer une offre globale et systématique (connexion + matériel + accompagnement) d'un « internet social » et de répondre par là même aux impératifs de continuité éducative en lien avec les bailleurs sociaux.

### Un travail en réseau ouvert qui fournit un diagnostic progressif et apporte surtout des solutions dans la mesure des ressources possibles sur les étapes suivantes

- 1) Diagnostic de terrain / Identification des besoins
- 2) Collecte / Récupération du matériel / Stockage / Tri
- 3) Reconditionnement / Configuration sous système d'exploitation libre / Réparation
- 4) Distribution en direction des publics cibles
- 5) Médiation numérique / Accompagnement vers des espaces, personnes ressources

### Des phases à relier, articuler entre elles

- 1) Négociation tarifaire d'une connexion solidaire auprès d'opérateurs numériques en lien avec les bailleurs sociaux
- 2) Captation d'une partie du parc réformé existant à destination de l'habitat social via les circuits courts et l'ESS
- 3) Essaimage de lieux de collecte et de reconditionnement de matériel
- 4) Formation des médiateur·ices numériques et personnes relais sur les territoires

*Dans un contexte de société numérique, il en va de la pérennité et l'éthique de la démarche de ne s'appuyer que sur des outils à forte teneur « libre », de la réutilisation de matériel et dans la production de communs.*





[banquedesterritoires.fr](https://banquedesterritoires.fr)

  | @BanqueDesTerr