

hg
num@lille

JANVIER
2021

RAISONNER

EN HISTOIRE GÉOGRAPHIE n° 9

Démarches, ressources et outils pour
mettre en oeuvre cette compétence
grâce au numérique.

COLLEGE

LYCEE

GRUPE NUMÉRIQUE
HISTOIRE-GÉOGRAPHIE



Région académique
HAUTS-DE-FRANCE



PRENDRE CONSCIENCE SE REMETTRE EN QUESTION OBSERVER
ETUDIER THEORISER COMPRENDRE REFUTER VERIFIER
ANALYSER REFLECHIR JUSTIFIER ENQUETER
PENSER COMPARER ARGUMENTER CRITIQUER
DECORTIQUER ECRIRE S'INTERROGER
METTRE DU SENS DECRYPTER

Ensemble des verbes venant à l'esprit des membres du groupe numérique.

Chères collègues, chers collègues,

Ce neuvième numéro de numalille hg est consacré au travail d'une compétence par le numérique : la compétence « raisonner ». D'une part, le collège et le lycée sont parmi les rares lieux où l'on apprend aux élèves à se poser des questions, à exercer leur esprit critique, à développer leur pensée. D'autre part, l'apprentissage de cette compétence est au cœur de nos disciplines, qui ont pour finalité la formation d'un citoyen indépendant et capable de réflexion et de raisonnement critique.

Pourtant, la compétence « raisonner » est assez peu mise en œuvre en tant que telle en classe et le souci du professeur de ne pas perdre du temps le conduit davantage à raisonner devant les élèves qu'à faire raisonner les élèves. L'objectif de ce numéro est bien de proposer des pistes concrètes pour travailler de façon explicite le raisonnement historique et géographique en classe et de montrer que le numérique peut aider à faire raisonner les élèves (ce qui ne semble pas aller de soi).

Bonne lecture !

Stéphane Henry

IA-IPR histoire-géographie en charge du numérique

Les ressources sont désormais ciblées et taguées

Des logos vous permettent d'identifier rapidement le degré de maîtrise du numérique nécessaire à l'enseignant pour s'emparer de la proposition et d'identifier avec clarté les niveaux d'enseignement visés. La contribution au CRCN (certification PIX) est également précisée dans chaque ressource.

COLLEGE



LYCEE



Degré de maîtrise du numérique
débutant



Degré de maîtrise du numérique
familier



Degré de maîtrise du numérique
expert



P3 - P5 RAISONNEMENT ET METACOGNITION EN CLASSE

P6 - P7 RAISONNER POUR COMPRENDRE LES CHOIX D'ACTEURS EN GEOGRAPHIE

P8 - P10 RAISONNEMENT ET TRAVAIL SUR DOCUMENT HISTORIQUE

P11 - P14 RAISONNEMENT ET REALITE VIRTUELLE EN GEOGRAPHIE

P15 - P17 RAISONNER PAR LE JEU ET LA SIMULATION



RAISONNER POUR...

Prendre conscience de ses stratégies d'apprentissages

» Par Delphine Chiocci et Nathalie Jovenet



COMMENT APPRENDRE À RAISONNER ?

Cette compétence comporte de nombreuses acceptions et applications en histoire et en géographie, qui commencent toutes par la prise de conscience du processus de raisonnement. Un exemple appliqué à une leçon...

La séquence de géographie évoquée prend place dans le thème 2 de l'année de 6ème : après avoir construit toute la réflexion sur le terme "habiter" (la métropole, puis les espaces de faible densité), les élèves sont invités à comprendre ce que signifie habiter un espace à fortes contraintes naturelles.

EN AMONT

Avant de commencer le chapitre : prendre un moment pour identifier les notions utiles pour comprendre ce dont on va parler, prendre un moment pour réfléchir : "de quoi ai-je besoin, qu'est-ce que je sais déjà ?"

Pour des 6èmes, on revient donc sur le mot phare de leur programme de géographie : ce que signifie "habiter", avec toutes les acceptions et thèmes reliés vus précédemment.

Ce moment de réflexion peut être mis en œuvre aisément avec un outil de "nuage de mots" comme Answergarden : aucune obligation de création de compte pour l'enseignant, il est très simple d'usage, disponible en français et très interactif. Il peut être réalisé en direct avec les réponses des élèves, à l'oral ou en transmettant le lien pour que chacun réponde individuellement, si des outils numériques sont disponibles (salle pupitre, tablettes).

Dans un deuxième temps, le professeur sélectionne les notions qui vont être remobilisées dans le nouveau chapitre, en les mettant en évidence pour que les élèves identifient la base commune et les informations prérequis

Cette prise de conscience passe par des moments définis en classe, que l'on peut nommer les "pauses réflexives" : des moments où, guidés par le professeur, les élèves analysent leurs processus intellectuels intuitifs et identifient ce qu'ils mettent en place pour comprendre et apprendre.

Explicitée par l'enseignant, cette démarche permet aux élèves de construire consciemment leur stratégie d'apprentissage : en d'autres termes, comprendre ce qu'ils apprennent, donner du sens à cet apprentissage, identifier les informations à mémoriser et corriger leurs erreurs.

À travers l'exemple d'une séquence en géographie, niveau 6°, nous tenterons de mettre en évidence ces trois moments de "pauses réflexives", qui peuvent être accompagnées et mises en œuvre en classe à l'aide d'outils numériques simples, utilisables tant par les professeurs que par les élèves.

se déplacer cosmopolite aménager
éloignement ville
problèmes nature se loger travailler
embouteillages connecté difficultés pollution
espace rural inégalités cbd services
avoir des activités accéder à des servic

se déplacer cosmopolite aménager
éloignement ville
problèmes nature se loger travailler
embouteillages connecté difficultés pollution
espace rural inégalités cbd services
avoir des activités accéder à des servic



L'application de nuages de mots :

<https://answergarden.ch/>

Quelle plus-value ?



Les élèves réactivent le vocabulaire et les notions apprises précédemment, apprennent à synthétiser les connaissances en choisissant un seul mot à la fois, le mot-clef mémorisé. Cela permet à l'enseignant de se rendre compte de ce qui a été retenu et de compléter en réexpliquant si besoin certains termes. La possibilité de faire des captures d'écran permet, au besoin, de revenir sur ce travail préliminaire en milieu ou fin de séquence.

PENDANT

Pendant l'activité : souligner les compétences que l'on travaille, expliciter les démarches mises en oeuvre et mettre à disposition des élèves les outils qui peuvent leur servir à réaliser une tâche.

Pour chaque tâche proposée, les élèves sont incités à identifier ce qu'ils doivent faire et pourquoi (qu'est-ce que j'apprends ? pourquoi ? comment j'organise ma pensée ou ma réponse ?).

Dans notre exemple, la séance s'appuie sur les films Chemins d'école : chemins de tous les dangers : les élèves doivent suivre le parcours d'écoliers habitant dans des espaces à fortes contraintes. Leur première tâche est donc de localiser cet espace, et de le présenter.



Si ce travail peut se faire à l'oral, en classe entière, ou avec le livre, les outils numériques permettent de constituer une boîte à outils à portée de clic pour les élèves, quand ils sont en autonomie. Avec un système de QR code, ou simplement via un lien transmis aux élèves, l'ensemble des outils peut apparaître, sous forme de capsule vidéo, de pense-bête, d'aide-mémoire méthodologiques, de cartes, etc.

B- Maintenant regarde une seconde fois (ou plus) la vidéo et complète ce questionnaire :

Localisation et présentation du pays de	Nom du pays :	Quelles sont les informations nécessaires pour localiser un espace ?
Continent		
Relief (voir p ...)		
Domaine climatique (voir p ...)		Où trouve-t-on ces informations ?
Taux d'urbanisation en % (voir p ...)		Comment utilise-t-on ces outils ?
Densité de population (voir p ...) <i>(Foyer de peuplement ou Désert humain)</i>		Comment formule-t-on sa réponse ?

Pour créer facilement les QR-code:



<https://www.unitag.io/fr/qrcode>

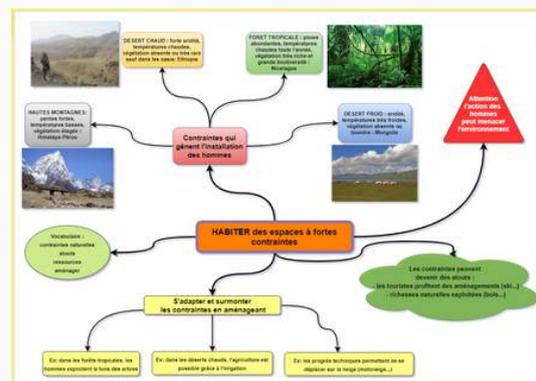
Quelle plus-value ?

Etayer l'exercice de localisation par une explicitation des attendus permet aux élèves de remobiliser les outils du géographe, et de mieux comprendre comment on les utilise et pourquoi ils sont utiles : lire une carte, comprendre une légende, se repérer grâce aux points cardinaux, identifier les repères...

EN AVAL

Mettre en forme les connaissances pour cibler les apprentissages et faciliter la mémorisation. Travailler sur ses erreurs pour mieux maîtriser les compétences méthodologiques.

L'apprentissage des leçons est souvent problématique pour les élèves, qui peinent à identifier les connaissances à retenir ou n'ont pas encore développé de stratégies de mémorisation. Il est donc important, en classe, de les accompagner en ciblant les connaissances essentielles, mais aussi en leur proposant différentes méthodes pour s'appropriier le contenu des leçons. Le recours aux logiciels de carte mentale comme "diagrams.net" permet ainsi, en classe ou même hors classe, de faire travailler les élèves sur la conception de leur propre trace écrite de révision, avec les moyens mnémotechniques qui leur correspondent. Ils doivent réfléchir sur les mots-clés les plus pertinents et trouver seuls les stratégies de présentation (couleurs, polices, illustrations) permettant de mettre en valeur les informations et les transformer en connaissances.



<https://www.diagrams.net/>

Pour éditer des cartes mentales interactives (pas besoin de création de compte)

Quelle plus-value ?

Insister sur la nécessité de comprendre le contenu d'une leçon pour se l'approprier, accompagner les élèves dans leur processus de mémorisation. Le recours à l'outil numérique est ici un atout esthétique, mais aussi méthodologique : les élèves peuvent ainsi personnaliser leurs leçons avec des illustrations de leur choix, ou "aller plus loin" en insérant dans leur carte mentale des ressources externes, des liens, des vidéos.

Et après l'évaluation ?

Une stratégie d'apprentissage efficace se doit d'être aussi une stratégie de remédiation. L'accompagnement des élèves continue ainsi après l'évaluation, pour analyser avec eux leurs réussites et leurs erreurs, et proposer des remédiations adaptées ou encourager à aller au-delà.

Ce travail nécessite de cibler une compétence (ici, "décrire" ou "localiser/situer"), et de donner à chaque élève un étayage méthodologique lui permettant de revenir sur son travail, comprendre son résultat et proposer une correction de l'exercice indiqué. C'est le principe des "balises" de l'erreur.

Dans le cadre de notre séquence, l'évaluation sommative comporte une question de localisation et une description de paysage. Un élève répondant de manière erronée retrouve, sur sa copie, un code d'erreur (#DécrireGéo ou #Loc/Sit), ainsi que le lien et le QR code menant à une courte vidéo de rappel méthodologique sur la compétence ciblée. Il accède ainsi aux clefs pour comprendre son erreur et la corriger, afin d'obtenir un meilleur résultat.



balise #LOC/SIT



"Balises" de l'erreur par S. Hausard (Académie de Grenoble) et D. Chiocci (Académie de Lille).

Une réflexion collective autour des "balises" est en cours sur le site [Escale.s HG](https://escale.s HG)



Quelle plus-value ?

Le "balisage" des erreurs permet de rendre à l'évaluation son rôle d'étayage des apprentissages et d'interroger les élèves sur leurs propres cheminements de pensée. En effectuant la correction guidée d'un exercice, les élèves retravaillent la compétence et assimilent les méthodologies disciplinaires.

Sources :

[Escale.s HG](https://escale.s HG) - Collectif de professeur.e.s tourné vers la valorisation d'approches pédagogiques diversifiées en collège et lycée

Programme Apprenance de l'Académie de Grenoble - [Ressources autour des apprentissages, de l'enseignement explicite et de la métacognition.](#)

Documentaire [Chemins d'école, chemins de tous les dangers](#), en replay sur FranceTV

RAISONNER DE FAÇON SYSTEMIQUE

Degré de maîtrise du numérique débutant

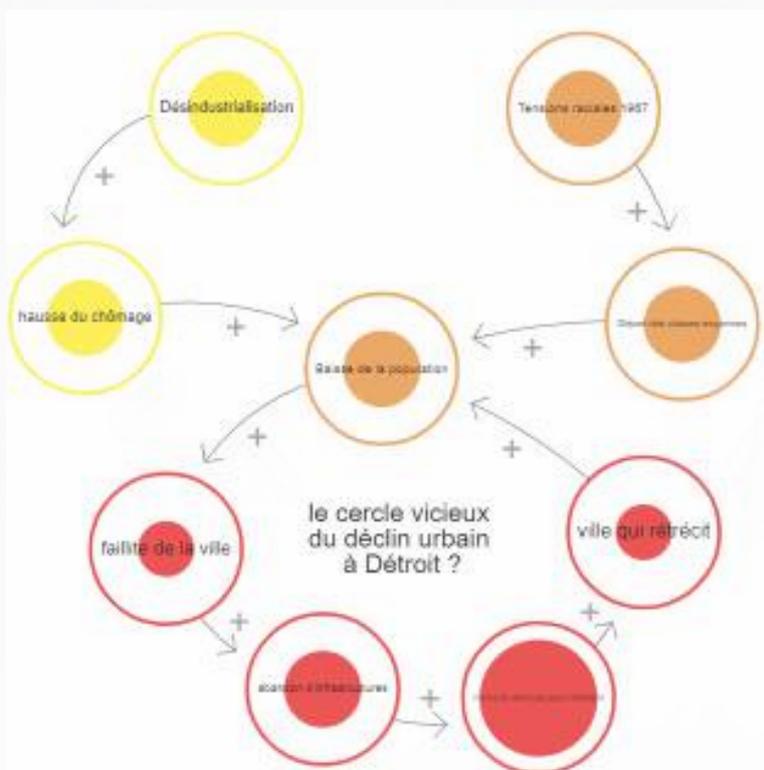
» Par Sébastien Lambert



Créer des systèmes dynamiques :

<https://ncase.me/loopy>

Loopy est un petit outil utile. Gratuit, sans inscription et sans publicité, il s'avère être très simple d'utilisation. À partir de la souris ou du stylo de votre tableau blanc interactif, vous pouvez créer des systèmes dynamiques plus ou moins complexes. Des cercles, à l'importance plus ou moins grande, peuvent être liés entre eux par des connecteurs dynamiques. L'exemple ci-contre est un système réalisé sur la "shrinking city" Détroit qui peut être abordé dans le programme de géographie de 4ème. Cette réalisation donne l'occasion aux élèves de comprendre aisément les mécanismes à l'oeuvre dans le déclin de "Motor City".





Degré de maîtrise du numérique débutant

RAISONNER GRÂCE...

» Par Sébastien Lambert

à la technique du KANBAN.

Un outil pour développer un argumentaire.

Le kanban est, à l'origine, une technique managériale industrielle, venue du Japon, pour gérer les stocks en flux tendu.

L'outil, dans sa version numérique, est ici détourné de son usage premier : il sert de tableau de bord pour collecter et faire une typologie d'arguments nécessaires à la tenue d'un débat. L'outil est collaboratif, il permet ainsi le travail de groupe.

Accéder au kanban de Cryptpad

<https://cryptpad.fr/kanban/>

Différents outils en ligne permettent de faire ce genre de tableau : Kanbanflow ou Trello. La proposition ci-dessous utilise une version plus limitée mais gratuite : celle offerte par l'éditeur Cryptpad.



Comprendre les acteurs à travers un conflit d'usages en géographie.

Dans cette proposition, le professeur travaille les enjeux et les acteurs de l'aménagement des territoires. Il s'agit de faire réfléchir sur les arguments qui ont prévalu chez les différents acteurs dans la construction de leur posture vis-à-vis de ce projet. La démarche est évidemment transposable...



ETAPE 1

A travers une série de documents (une vidéo C Pol de France 5), le professeur présente, décrit le projet d'aménagement EUROPACITY et indique que celui-ci est contesté, exposant les différents promoteurs et détracteurs.

Des groupes d'élèves travaillent chacun sur un kanban numérique (outil : cryptpad). Le but : trouver les arguments idoines à chaque famille d'acteurs. Les élèves peuvent poursuivre le travail à distance, grâce au caractère collaboratif de l'outil, en s'appuyant le cas échéant sur de nouveaux documents en ligne (site d'actualités, site d'opposants au projet...). L'objectif est d'enrichir l'argumentaire, d'approfondir la question des enjeux.

ETAPE 2

Collectivités territoriales, maire de Gonesse

Créer des emplois nouveaux

Le chantier : une opportunité économique

Rendre le territoire plus dynamique

Promoteurs (entreprises).

Défenseurs de l'Ecologie

Une offre commerciale déjà importante dans un rayon de quelques kilomètres

Bétonnisation

Destruction de l'environnement

Agriculteurs

Disparition des dernières terres arables du bassin parisien

Prendre part au débat.

ETAPE 3

Au retour en classe, on procède à un échange d'arguments. Chaque groupe est ensuite invité à se déterminer, en choisissant la posture d'acteurs qui semble la plus proche de sa propre opinion. Les élèves rédigent un paragraphe pour défendre ce point de vue. Le professeur peut ainsi mettre en exergue la dimension civique d'un conflit d'acteurs. Les élèves peuvent ainsi comprendre, qu'au-delà du simple a-priori, une vraie opinion se construit sur la connaissance des enjeux divers. La prise de position est éclairée...

Il est à noter que cette technique -et cet outil numérique- sont également utilisables en EMC pour permettre à des groupes d'élèves de préparer un argumentaire dans un débat. Ce temps de réflexion préalable doit permettre d'améliorer les échanges et de rendre plus riche la confrontation d'idées à l'oral.

Degré de maîtrise du numérique
familier

RAISONNER POUR...

» Par Manuel Péro

Comprendre les choix résidentiels des habitants



TEASER VIDEO

A travers le témoignage d'habitants de l'aire urbaine de Lille qui exposent les avantages et inconvénients de leur lieu de résidence, les élèves réfléchissent à cette question centrale : "Où vivre dans la MEL ?"

Le premier thème de Géographie de 3ème s'intéresse aux dynamiques territoriales de la France contemporaine avec un premier chapitre consacré aux aires urbaines. Pour étudier ce phénomène géographique, porter un regard sur les acteurs, en particulier les habitants de ces territoires, est enrichissant pour les élèves. Nous pouvons les encourager à raisonner et à se justifier, à proposer des analyses qui s'appuient sur des faits.

Cette activité numérique repose sur la plateforme Genial.ly que vous pourrez utiliser telle quelle ou si vous le souhaitez, la modifier, l'adapter voire l'améliorer. Elle fait appel particulièrement à l'autonomie des collégiens.



Après un teaser stimulant, tout commence dans une agence immobilière...

Basée sur l'aire urbaine de Lille, l'activité encourage les élèves à raisonner dès le départ. Ils la débutent dans une agence immobilière. Trois types d'annonces, correspondant à trois espaces de l'aire urbaine, sont proposées. Charge à eux d'en extraire les informations essentielles. A cela, ils trouveront aussi en cliquant sur le logo de la MEL, quelques informations complémentaires, favorisant la connaissance de ce qu'est une aire urbaine.

L'étude prend toute sa mesure lorsqu'ils cliquent sur la carte de la MEL présente dans la salle de l'agence immobilière. Quatre portraits d'enseignants - et de leur conjoint - des collègues Miriam Makeba de Lille et Jean de Saint-Aubert de Libercourt confrontent les élèves aux raisons, aux aspects positifs et négatifs de leurs lieux de vie et de travail. Les élèves débutent un cheminement d'analyse en complétant un tableau présent à cet endroit avant de finalement répondre selon leur raisonnement à la question initiale : où vivre dans la MEL ?

Réalisé avec l'aimable participation de Marie-Laurence Audron (collège Jean de Saint-Aubert - Libercourt) et son conjoint, Philippe T., MM. Kamel Dahmani et Kévin Planqueel et Mme Laetitia Alpini et son conjoint (collège Makeba - Lille).

MERCI!



Des habitants s'adressent aux élèves...

Pour retrouver le support pédagogique



<https://urlz.fr/eef7>

Pour approfondir la démarche, des définitions apparaissent. Deux articles du journal en ligne www.actu.fr/lille sont également disponibles (en cliquant sur les journaux placés sur le bureau de gauche). Pour conclure, il est possible de travailler la compétence "Utiliser différents langages" en réalisant un schéma de la MEL. Une fiche progressive est mise à disposition en cliquant sur le point d'exclamation blanc sur fond rouge qui apparaît dans la salle au bout de quelques secondes.

Degré de maîtrise du numérique



RAISONNER : ENQUÊTER...

sur les sources

>> par Frank Gilson



PIX



Une investigation autour de documents d'archives "augmentés".

À travers cette activité mobilisant un générateur de QCM collaboratifs, *AgoraQuiz*, les élèves construisent et vérifient des hypothèses pour aborder le point de passage et d'ouverture sur la Grande Terreur en URSS (niveau terminale).



Pour créer facilement les QR-code :



<https://www.unitag.io/fr/qrcode>

Un dossier documentaire est proposé aux élèves. Il est constitué de photographies de personnes arrêtées et de documents officiels (ordres opérationnels, interrogatoires...). Les documents proviennent de ressources en ligne et de manuels ; ils sont scénarisés pour recréer l'impression de véritables archives. Cette mise en scène constitue une plus-value car les élèves sont mis en situation de recherche.



Les élèves téléchargent le dossier sur leur smartphone à partir d'un QR-code affiché au tableau. Cette modalité permet alors de zoomer sur les documents en couleurs et de pouvoir les regarder de manière plus approfondie. Le numérique sert ici une lecture "augmentée" des documents d'archives.

L'application de QCM collaboratif :

<https://agora-quiz.education/>



Un outil gratuit et RGPD

Les élèves, répartis en groupes, observent d'abord les différentes archives. Ils émettent des hypothèses sur ce qui a pu se passer. Leurs questions sont alors écrites dans l'application de QCM collaboratif *Agora Quiz*. Elles sont alors validées par l'enseignant puis échangées avec les autres groupes.

Ensuite, dans un second temps, les élèves confrontent leur questionnement avec les informations contenues dans un dossier de sources secondaires réalisées à partir d'articles en ligne. Ils contrôlent sur *AgoraQuiz* la validité de leurs hypothèses et terminent l'élaboration du quiz. Une trace écrite pourra clore l'activité.

Le tutoriel réalisé par Johann Nallet

The screenshot shows the AgoraQuiz education website with various features highlighted in colored boxes:

- Collaboration** (blue box)
- Autonomie** (purple box)
- Motivation** (blue box)
- Valorisation** (purple box)
- Quiz final bilan d'une activité de groupes** (blue box)
- Réviser un thème de manière stimulante** (blue box)
- Challenges entre établissements (défis)** (blue box)

Below these boxes, there are two red circular icons with white play symbols, labeled 'Tutoriel Prof' and 'Tutoriel élève'. At the bottom, there is a small text block: 'AgoraQuiz, gratuit et respectueux du RGPD, permet aux élèves de créer et de jouer des quiz en collaboration, en autonomie, à leur rythme. L'enseignement assure un nécessaire de conseil, d'aide et de supervision, mais n'est pas présent en retrait. Un super outil !'

Le Musée virtuel du goulag de Moscou qui est accessible en anglais offre de larges ressources documentaires.



Le site Europeana permet aussi de construire de nouveaux scénarii en utilisant des documents originaux.



Degré de maîtrise du numérique débutant

RAISONNER : ENQUÊTER...

sur les sources

» Par Jauris Cichanski



Élaborer un parcours Tactileo, spécifiquement pour travailler la compétence "Raisonner". Une démarche ludique, adossée à l'exploitation des documents de l'historien...



Le site de l'ANRF :

<https://frda.stanford.edu/fr>

Bon à savoir...

14 000 images en haute qualité :

- téléchargeables

- intégrables par un code html

dans une page d'un ENT

À travers un module Tactileo - application gratuite faisant partie de la BRNE (une banque institutionnelle de ressources éducatives) -, les élèves sont invités à raisonner autour de plusieurs petits jeux :

- chercher l'intrus parmi des documents sur des thèmes divers ;
- reconstituer un document d'archive ;
- classer des documents par ordre chronologique.

Ces documents peuvent être des sources primaires (Gallica par exemple pour la Révolution française et le site de l'ANRF (voir Numalille 1) ou secondaires (historiographie récente).

Élément du module

- 1. Introduction
- 2. Classer les documents par ord...
- 3. Relier ces 4 documents à leur ...
- 4. Trouver l'intrus
- 5. Recomposer un texte



Sources de l'Histoire

Assiette avec les paroles de la Carmagnole, chanson populaire en 1792.

Le 10 août 1792, dessin à plume de François Gérard, 1794.

Travail de l'Historien

A noter :
vous pouvez en étant connecté à votre compte tactileo, copier ce module pour le modifier ou l'utiliser directement avec vos élèves !

Tactileo - lien vers le module raisonner
<https://edu.tactileo.fr/go?code=XY4S>

Tactileo - portail créateur de parcours
[Se connecter \(tactileo.fr\)](https://tactileo.fr)

Tactileo - lien Elèves
[Rejoindre un module \(tactileo.fr\)](https://tactileo.fr)

Un outil gratuit et RGPD

Plus de 2 millions d'utilisateurs

maskott
tactileo
Plateforme d'apprentissage Numérique

Degré de maîtrise du numérique
débutant

RAISONNER : UN JEU SÉRIEUX

Varenes



COLLEGE

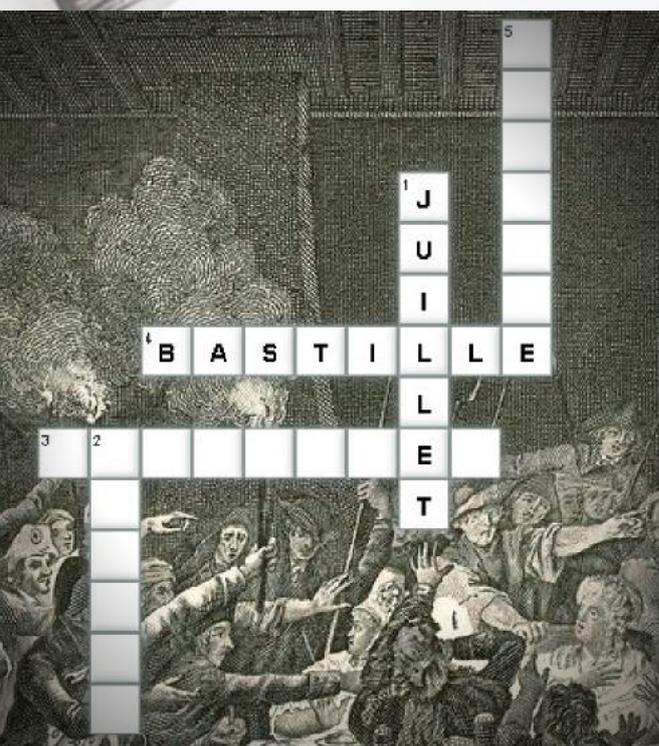


» Par Jauris Cichanski

Le jeu sérieux "Varenes" permet d'apporter un côté ludique au travail de la compétence raisonner en classe ou à la maison.

Les élèves ont quarante minutes pour retrouver Louis XVI qui s'est enfui en ce 21 juin 1791. Après que la Fayette leur présente la situation, les élèves doivent travailler sur des documents présentant les événements de 1789 à travers un module tactiléo reprenant une partie de celui évoqué dans la page précédente.

Varenes, un jeu d'évasion où il faut... empêcher le Roi de s'enfuir.



Lien vers le jeu
bit.ly/eglafuiteduroi

Lien vers le descriptif
bit.ly/egvarennessoluce

La rubrique des jeux numériques sur le site disciplinaire



Ensuite, les élèves doivent compléter des learning apps en répondant aux questions sur les documents. Chaque bonne réponse apporte un indice permettant de trouver le roi.

Une fois le mot de passe trouvé, les élèves entrent dans la salle des portraits où ils doivent reconnaître le roi, ce qui est possible grâce à un indice caché dans la salle.



Faire des mots croisés, notamment...
<https://learningapps.org/login.php>

Degré de maîtrise du numérique expert

COLLEGE

RAISONNER

POUR...

Confronter des espaces géographiques avec la réalité virtuelle (ThingLink)

» Par Dimitri Saputa



TEASER VIDEO

Cliquer sur les images pour accéder aux documents en ligne



Dans cette proposition, le raisonnement géographique s'attache à l'organisation de l'espace urbain de Mexico en prenant en compte les dynamiques du passé (les héritages pré-colombiens et coloniaux) et celles du présent (la mondialisation et la métropolisation et les inégalités qu'elles engendrent).

Concrètement, l'élève s'appuie sur ses connaissances géographiques et ses intuitions issues de ses observations pour comparer des espaces et corréler des informations dans le but d'associer le bon paysage urbain au bon quartier.

Immersion dans des hyperpaysages

Six quartiers de Mexico sont explorés par le biais d'images panoramiques (360°) en réalité virtuelle (ambiance sonore et marqueurs sur le paysage).

Un support Génial.ly



Les vues panoramiques sont réunies sur une page genially afin de faciliter l'exploration des quartiers et la mise en relation des informations et des observations.

Des paysages sonores réalistes



L'ambiance sonore de ce quartier focalise l'élève sur les travaux et donc l'habitat autoproduit par les populations venant des campagnes.

Mexico, une mégapole aux quartiers contrastés

PRÉNOM :

NOM :

CLASSE :

Click sur l'image

A l'aide du schéma de Mexico

1 Santa Fe	<input type="checkbox"/>
2 Zocalo	<input type="checkbox"/>
3 Coyoacán	<input type="checkbox"/>
4 Tepitío	<input type="checkbox"/>
5 Iztapalapa	<input type="checkbox"/>
6 Milpa Alta	<input type="checkbox"/>

Dans la réponse développée Aide : Montre qu'à Mexico, il y a

A quel croquis d'organisation urbaine correspond la ville de Mexico ?

Click sur les croquis pour les agrandir.

1 2 3

D. Saputa

L'élève visite des quartiers de Mexico en réalité augmentée.

Mexico, une mégapole aux quartiers contrastés

Tepitío est un quartier pauvre, mais très dynamique.

Des fonctions urbaines diverses

- Centre historique
- Centre des affaires
- Aéroport

Quartiers d'habitat :

- aisé
- intermédiaire
- populaire

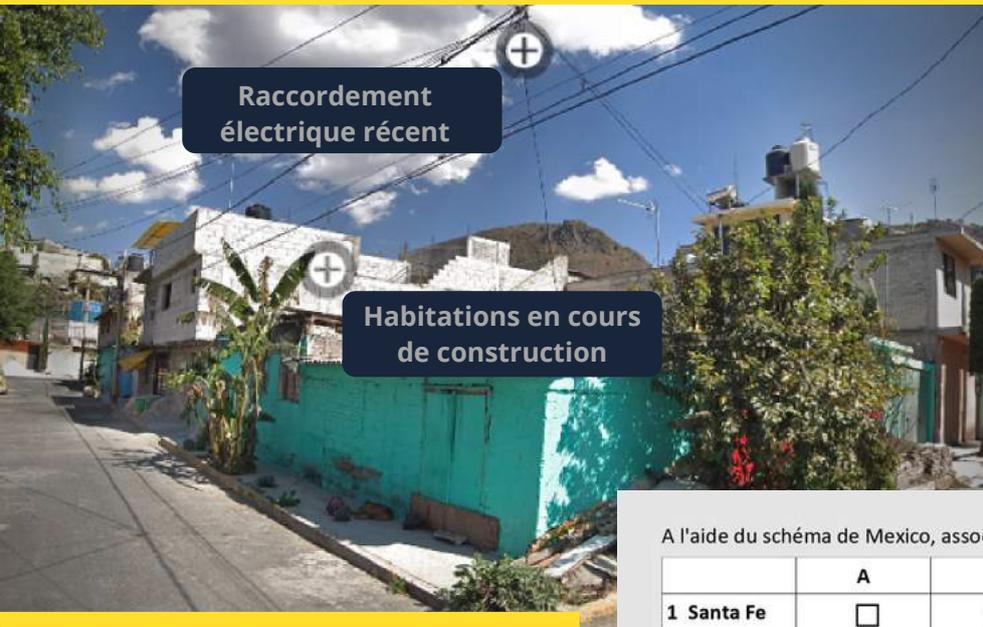
Des dynamiques multiples

- Principaux axes de communication
- Étalement urbain
- Quartiers périphériques peu reliés au centre

Le schéma de Mexico donne un ou plusieurs indices pour chaque nom de quartier.

Suite de la proposition pédagogique

La visite des six quartiers de Mexico permettent de constater des inégalités sociaux-spatiales importantes.



Raccordement électrique récent

Habitations en cours de construction

Un tableau de correspondance : paysage / localisation sur la carte

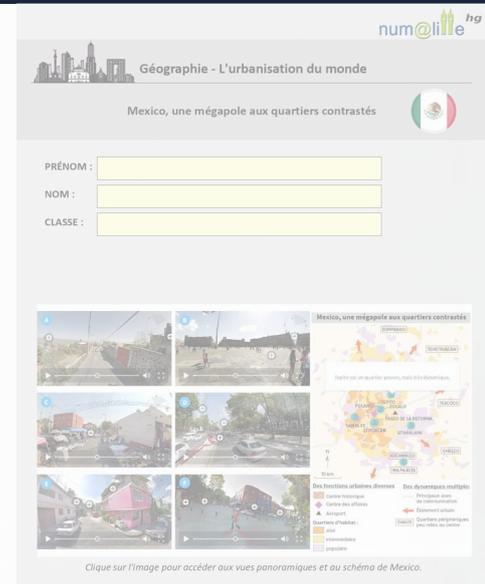
Le tableau de cases à cocher est utilisé pour associer chaque nom de quartier à la vue panoramique correspondante.

Vers la synthèse...

Une synthèse écrite et un croquis montreront que la capitale mexicaine caractérise bien les pays émergents où se juxtaposent des aspects informels et spontanés avec des formes urbaines davantage partagées par les pays des Nord.

Les plus-values pédagogiques

- Motiver les élèves grâce à un contenu attractif et immersif pour travailler une compétence ambitieuse : raisonner.
- Renforcer la mémorisation en permettant une meilleure rétention de l'information grâce aux émotions générées par les effets visuels et sonores.
- Favoriser une meilleure compréhension de la diversité des paysages urbains en laissant l'élève explorer, découvrir puis comparer.



A l'aide du schéma de Mexico, associe à chaque quartier la vue panoramique correspondante.

	A	B	C	D	E	F
1 Santa Fe	<input type="checkbox"/>					
2 Zocalo	<input type="checkbox"/>					
3 Coyoacán	<input type="checkbox"/>					
4 Tepito	<input type="checkbox"/>					
5 Iztapalapa	<input type="checkbox"/>					
6 Milpa Alta	<input type="checkbox"/>					

Dans une réponse développée, décris et explique les inégalités entre les différents quartiers de Mexico.

Aide : Montre qu'à Mexico, il y a à la fois des quartiers riches et modernes, mais aussi des quartiers pauvres et dégradés.



Vous voulez créer vos propres paysages en réalité augmentée avec Thinglink ? Cliquez sur l'image ci-contre pour accéder au tutoriel.



Pour retrouver le support pédagogique :

<https://urlz.fr/eqri>



Degré de maîtrise du numérique
familier

RAISONNER POUR...

Confronter des espaces géographiques dans le temps
1/2

» Par Manuel Péro

COLLEGE

LYCEE

 **Cliquer sur les images pour accéder aux documents en ligne**



Lille est une ville qui a connu de nombreuses mutations au cours de ces dernières décennies. L'étude du quartier des affaires Euralille, en constante évolution, coïncide bien avec le programme.

Une ressource Géoportail



Facile d'accès et gratuit, "Remonter le temps" par Géoportail, propose de nombreuses possibilités d'études de cas.

Lier Géoportail à une activité Tactileo



L'enjeu serait ainsi de demander aux élèves, par le biais d'un Tactileo, de choisir entre différentes propositions répondant à une question simple : "Pourquoi ces aménagements du territoire lillois ont-ils eu lieu autour du quartier des affaires Euralille ?"

Convoquer l'échelle du temps avec Géoportail : la démarche diachronique

Géoportail, connu comme le portail national de la connaissance du territoire français proposé par l'IGN, met un outil original à disposition pour "remonter le temps".

Le programme de Géographie du cycle 4, plus particulièrement celui de 3e, interroge l'aménagement du territoire. Arrêtons-nous sur le chapitre concernant les espaces productifs. Il est indiqué dans le programme qu'il faut s'intéresser aux mutations des espaces productifs.

Dans la poursuite de la proposition sur les aires urbaines disponible dans ce numéro de Num@lille, nous allons utiliser un outil proposé par Géoportail en se focalisant sur Lille.

Remonter le temps sans quitter son écran

Pour démontrer le dynamisme et les mutations, Géoportail offre la possibilité de "remonter le temps" de manière assez aisée avec un effet "loupe", avec une structuration verticale ou horizontale des deux époques. Cela permet ainsi une démarche diachronique.



Pour le cas de Lille, nous pouvons ainsi remarquer la différence entre le quartier des affaires Euralille 1 et les aménagements au même endroit entre 1950 et 1965.

En effectuant différentes captures d'écran, nous pouvons mettre en évidence les divers aménagements, à l'image de la voie rapide, de la gare Lille-Europe (voir capture de haut de page), démontrant la connexion du quartier des affaires à Paris et son intégration au carrefour européen qui la caractérise.

 **Pour une approche diachronique :**
<https://remonterletemps.ign.fr/>

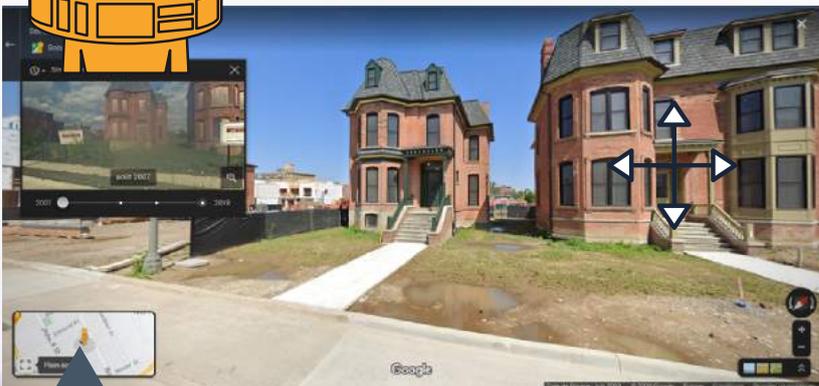
 **Edugéo sur Eduthèque**
[Eduthèque - Edugéo](#)

RAISONNER POUR...

» Par Manuel Péro

Confronter des espaces géographiques dans le temps
2/2

 Cliquer sur les images pour accéder aux documents en ligne



La "Alfred street" en 2019 en cours de mutation, tandis que la situation en 2007 est visible dans le médaillon.

Différentes années sont accessibles



Le médaillon offre la possibilité de naviguer entre différentes années.

Des solutions complémentaires



Imaginons désormais que nous retournions à Lille, dans le quartier de Fives Cail, nous pourrions lier l'utilisation de Street view à Géoportail et faire prendre conscience aux élèves, en plusieurs dimensions, de la transformation d'un quartier.



Convoquer l'échelle du temps avec Streetview : la démarche diachronique

Chacun d'entre nous connaît désormais Streetview, le service de navigation urbaine proposé par la société Google. Mais êtes-vous certain de tout connaître à son sujet ?

La Géographie, une science dynamique

Détroit est source d'inspiration dans le cadre du programme de 4e de Géographie sur les Villes inégalement connectées à la mondialisation et en particulier au sujet des "shrinking cities".

Il est important de demeurer au fait des évolutions de la ville et de ne pas l'enfermer dans un espace temps révolu.

L'exemple de Détroit de 2007 à 2019

Dimitri Saputa propose dans ce numéro de Num@lille une activité utilisant la réalité augmentée grâce à la technologie StreetView de Google Maps.

Sur un principe proche, je vous invite à découvrir une option enrichissante pédagogiquement de Street View donnant la possibilité de visiter les rues d'une ville à différentes années d'intervalles.

Rendons-nous donc à Détroit, dans la "Alfred street" en prenant comme bases chronologiques les années 2007 et 2019. Entre ces deux bornes temporelles, la rue est méconnaissable. Les maisons sont condamnées, les terrains vagues jonchent les trottoirs. 12 ans plus tard, nous constatons la présence de nouveaux bâtiments, certains ont disparu, d'autres ont été réaménagés tandis que d'autres chantiers sont en cours.

Cette offre de Street view peut mener les élèves à s'interroger sur les changements entre les deux moments proposés en liant à d'autres documents sur l'évolution de la ville.



Degré de maîtrise du numérique débutant

RAISONNER POUR...

Comprendre le rôle des acteurs de l'aménagement du territoire

Par Morgane Philippot, Nicolas Kessler & Vincent Guffroy

COLLEGE



« Des territoires, une voie » est un jeu pédagogique qui permet de simuler un tracé de Ligne à Grande Vitesse (LGV) en prenant en compte les conflits d'intérêts entre les acteurs du territoire concerné. Les élèves modifient le tracé LGV et dialoguent avec les acteurs pour trouver des solutions aux oppositions.



Présentation de l'intérêt pédagogique et insertion dans les programmes

Besoins matériels :

- Un ordinateur ou une tablette par binôme (l'idéal) ou par élève.
- Avoir téléchargé le jeu sur chaque tablette ou ordinateur.

La séance proposée s'inscrit dans le programme de géographie de la classe de troisième - Pourquoi et comment aménager le territoire ? - et de terminale - Coopérations, tensions et régulations aux échelles mondiale, régionale et locale.

L'élève doit décider du tracé d'une ligne LGV et trouver des solutions avec les acteurs du territoire. Le jeu permet un travail de géographie prospective. Il permet la découverte des acteurs «principaux » qui souhaitent le projet et qui interviennent dans l'aménagement du territoire - le préfet qui représente l'État, le fonctionnaire de l'Union Européenne, le président de Conseil régional, le chef de l'entreprise concessionnaire de la ligne, le banquier et le chargé de mission de la DREAL - mais aussi les acteurs « de terrain » qui ont des besoins à satisfaire en fonction de problématiques plus locales - les maires, les responsables de Parc régional, les riverains, les agriculteurs ou encore les petits entrepreneurs. Il peut être utilisé directement en classe durant une séance. Il faut en effet compter environ 50 minutes afin de laisser la possibilité à l'élève de se tromper et d'essayer plusieurs pistes. Le jeu présente de nombreuses combinaisons que l'élève explorera selon ses choix.

- Version pour PC Windows : [desterritoiresunevoie-win_v1-0-06_190301](#) (format zip - 32.3 Mo) ;
- Version pour MAC : [desterritoiresunevoie-mac_v1-0-06_190301](#) (format zip - 35.5 Mo) ;
- Des versions pour tablette sont disponibles sous le nom « Tracé LGV » à la fois sur l'App Store pour les tablettes iPad, et sur Google Play pour la version Android.
- Suivant le type de matériel, il suffit de dézipper l'archive sur le disque dur puis de lancer l'exécutable contenu dans l'archive. Attention de ne pas lancer le programme directement depuis le dossier zip, cela ne fonctionne pas. Une fois l'extraction de l'archive réalisée, il faut créer un raccourci qui enverra au jeu et qui est facilement repérable par l'icône



Une proposition pédagogique distancielle du jeu sérieux.

Olivier Pingal et Frank Fonsa de l'académie de Versailles proposent une démarche complète d'utilisation du jeu en mode hybride !

Découvrir les grands principes de l'aménagement du territoire en distancielle
dane académie de Versailles
histoire.ac-versailles.fr

RAISONNER POUR...

Comparer la mémoire d'un groupe rock à l'Histoire

» Par Manuel Péro avec la participation de Mélanie Kazmierczak



Le groupe pop rock français **Indochine** fête en 2021 ses 40 ans de carrière. À cette occasion, un clip nommé *Nos célébrations* est sorti cette année 2020. Visuellement, il retrace les événements qui ont marqué selon le groupe, l'histoire contemporaine à l'échelle française, européenne et internationale... Une occasion également de rappeler aux élèves la différence entre mémoire et histoire.

Cette proposition peut s'inscrire dans une logique de révisions, pour préparer le Diplôme national du brevet, ou de classe inversée pour entamer le programme post-Seconde Guerre mondiale.

Indochine, *Nos Célébrations*, 2020



Une introduction immersive

" Tu es de retour de vacances dans un TGV, les écouteurs aux oreilles en train de naviguer sur ton «smartphone », un manuel d'histoire-géographie ouvert car tu es sensé réviser pour ton brevet blanc. Une notification d'une plate-forme vidéo t'invite à regarder le clip *Nos célébrations* d'Indochine "

Amener les élèves à raisonner de manière ludique peut être l'une des manières de travailler cette compétence.

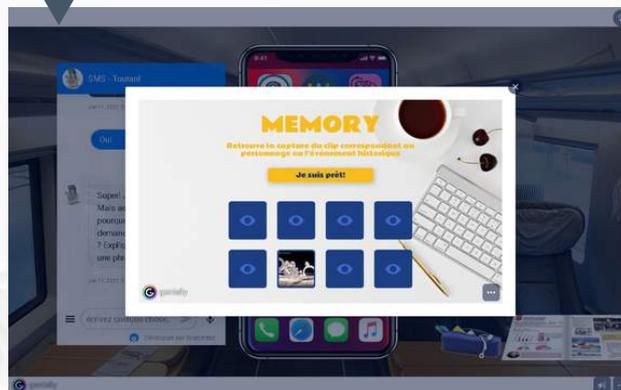
Par le biais d'une interaction avec un bot sous forme de SMS, les élèves sont poussés à réfléchir sur la raison pour laquelle le professeur leur a diffusés ce clip. Ils comprennent ainsi quelle est la différence entre histoire et mémoire.



Combiner différentes applications pour raisonner

Sont utilisés dans cette proposition

En utilisant différentes applications, l'élève est guidé dans une étude raisonnée progressive du lien entre histoire et mémoire du groupe Indochine. L'étude se termine par la possibilité de réaliser deux sujets de développement construit. Les Tactiléo, tout comme les Genial.ly sont réutilisables et modifiables.



Genial.ly

Learningapps

lightmv.com

Tactiléo



RAISONNER

OUTILS RESSOURCES

Cités dans ce numéro

Tactileo - portail créateur de parcours

[Se connecter \(tactileo.fr\)](https://tactileo.fr)

Tactileo - Lien Elèves

[Rejoindre un module \(tactileo.fr\)](https://tactileo.fr)

L'application de QCM collaboratif

<https://agora-quiz.education/>

Outil de support multimédia

[Genially](https://genially.com)

Gamme d'exerciseurs

<https://learningapps.org/login.php>

Outil de kanban, cryptpad

<https://cryptpad.fr/kanban/>

L'application de nuages de mots.

<https://answergarden.ch/>

également :

<https://wordart.com/>

<https://wordcloud.timdream.org/>

Créer facilement les QR-code:

<https://www.unitag.io/fr/qrcode>

Créer des systèmes dynamiques

<https://ncase.me/loopy>

Créer des chatbots

<https://snatchbot.me/>

Pour éditer des cartes mentales interactives
(inscription non obligatoire mais conseillée)

<https://www.diagrams.net/>

VEILLE NUMÉRIQUE

Édubase

Pour trouver de nouveaux
scénarios pédagogiques...



[Eduscol hg sur Twitter](#)
Pour suivre l'actualité de
nos disciplines...

Histoire et géographie

FORMER

Le portail académique de
nos disciplines...

SUPPORTS NUMALILLE

teaser



teaser



Mexico en réalité virtuelle

[La visite augmentée.](#)

Habiter la métropole lilloise

[A la rencontre des habitants](#)

Jeu d'évasion

[Varennes](#)

Activité de découverte

[Un aménagement, Lascaux IV](#)



COLIBRI

<https://www.colibris-outilslibres.org/>

UNE ALTERNATIVE AUX
OUTILS FRAMASOFT



Pour retrouver
la rubrique Numalille en ligne



Numalille hg



- Nous remercions les contributeurs du site disciplinaire et les auteurs mentionnés dans ce bulletin pour leurs travaux respectifs : Johan Nallet, Olivier Pingal, le collectif escales hg.
- **Membres du groupe numérique 2020-2021** : Jauris Cichanski, Delphine Chiocci, Frank Gilson (réfèrent TraAM HG), Vincent Guffroy, Nathalie Jovenet, Romain Kalisz, Nicolas Kessler, Manuel Péro, Morgane Philippot, Dimitri Saputa.
- **Coordination** : Sébastien Lambert (IAN HG).
- **Pilotage** : Stéphane Henry, IA-IPR.
- **Adresse d'hébergement du bulletin numérique numalille hg n°9** : <https://pedagogie.ac-lille.fr/histoire-geographie/category/rubrique4/numalille/>
- **Parmi les anciens numéros thématiques** :
 - Numalille hg n°8 - spécial "Enseigner en distanciel : exemples de démarches".
 - Numalille hg n°7 - spécial : "Enseigner la ville et les espaces grâce au numérique".
 - Numalille hg n°5 - spécial "Le numérique et les écrits des élèves".
 - Numalille hg n°4 - spécial "Jeu d'évasion".