HAL open science

Visite virtuelle de son quartier et Humanités numériques

Emmanuelle Voulgre, Arnauld Séjourné, Cyril Chartraire, Gabin Faucard

To cite this version:

Emmanuelle Voulgre, Arnauld Séjourné, Cyril Chartraire, Gabin Faucard. Visite virtuelle de son quartier et Humanités numériques. Productions des groupes thématiques numériques (Direction du numérique pour l'éducation du Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse). 2023. hal-03938969

HAL Id: hal-03938969

https://hal.science/hal-03938969

Submitted on 29 Aug 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.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction du numérique
pour l'éducation

CAHIER
D'EXPÉRIENCE

THÉMATIQUE
Humanités numériques
Entre recherche et éducation

« Visites virtuelles dans le temps et dans son quartier » et Humanités numériques

#HN_education
2020-2022

GTnum

« VISITES VIRTUELLES DANS LE TEMPS ET DANS SON QUARTIER » ET HUMANITÉ NUMÉRIQUES
CAHIER D'EXPÉRIENCE

Les auteur·e·s
Emmanuelle Voulgre, Maîtresse de Conférences en sciences de l'éducation et de la formation, au laboratoire Éducation, Discours et Apprentissages (EDA) de l'Université Paris Cité
Arnauld Séjourné, Maître de Conférences en sciences de l'éducation et de la formation, CREN, INSPE AC Nantes, Université de Nantes
Cyril Chartraire, Enseignant Coordonnateur du groupe RNLMN, DANE de l'académie de Versailles – Délégation Académique au Numérique Éducatif
Gabin Faucard, Stagiaire M2, Humanité Numérique, Médiation Numérique de la Culture et des Patrimoines ; Université de Tours, Centre d'Études Supérieures de la Renaissance

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/

Janvier 2023

Conditions d'utilisation : sauf indication contraire, tout le contenu de ce document est disponible sous Licence Ouverte 2.0

SOMMAIRE

SOMMAIRE 3

AVANT-PROPOS 4

INTRODUCTION 5

1// « VISITES VIRTUELLES DANS LE TEMPS ET DANS SON QUARTIER » ET HUMANITÉS NUMÉRIQUES 6

De l'application « visiotours » au scénario en cycle 3 6

Des choix de technologies et des modalités d'enseignement 7

2// DESCRIPTION DU SCENARIO 8

RÉFÉRENCES 11

AVANT-PROPOS

Le cahier d'expérience présente des éléments concernant les objectifs pédagogiques d'un projet « Visites virtuelles dans le temps et dans son quartier » à mener en cycle 3.

Notre travail reflète une réflexion sur la place des humanités numériques au sein d'un scénario pédagogique pour le cycle 3, dans le cadre du projet HN_éducation, « Humanités numériques, entre recherche et formation » du GTnum, porté par le GIS2IF (Groupement d'intérêt scientifique Innovation, interdisciplinarité, formation).

INTRODUCTION

Le travail présenté par cette contribution s'inscrit au sein de la recherche du Groupe thématique numérique 2020-2022 GTnum « Humanités numériques, entre recherche et formation » et porté par le GIS 2IF. Notre travail au sein de ce GTnum avait pour ambition de mener une recherche-action participative avec le laboratoire EDA de l'Université Paris Cité (U-P Cité), le Centre de Recherche en Éducation de Nantes (CREN) du Mans, le groupe Robotique, Nouveaux Langages et Mondes Numériques (RNLMN) de la DANE de l'académie de Versailles.

L'un des objectifs de notre recherche était d'identifier des projets proposant des scénarios pédagogiques qui auraient des caractéristiques du champ des humanités numériques en éducation.

De ce fait, nous avons cherché à adapter pour le cycle 3, le scénario pédagogique relatif à une visite virtuelle touristique de la ville de Tours à destination des familles, réalisé au sein d'un projet en Master Humanités Numériques.

Le projet de séquence se nomme « Visites virtuelles dans le temps et dans son quartier ».

Le cahier d'expérience présente des éléments d'une séquence qui ont fait l'objet d'une réflexion pédagogique et didactique avec des objectifs ciblés en HN.

1// « VISITES VIRTUELLES DANS LE TEMPS ET DANS SON QUARTIER » ET HUMANITÉS NUMÉRIQUES

Ce cahier d'expérience a pour objectif de proposer quelques éléments, contributifs du champ des humanités numériques, dialogués au sein d'un groupe de travail lors du semestre 2 de l'année scolaire 2021-2022. Ce dernier fut composé d'un chargé de projet de mission du groupe Robotique, Nouveaux Langages et Mondes Numériques (RNLMN) de la DANE de l'académie de Versailles, ancien professeur des écoles ; de deux chercheurs en Sciences de l'éducation et de la formation et d'un stagiaire en Master 2 en Humanités Numériques.

Notre première partie présente rapidement les étapes d'une réflexion qui a conduit à penser un scénario pédagogique en HN en cycle 3, à partir d'un projet de création d'une application logicielle nommée « VisioTours » ; d'un scénario d'usage situé a priori dans le champ des humanités numériques et à destination des familles, et ce à partir de problématiques de recherche en HN.

Une deuxième partie permet ensuite d'aborder un débat relatif aux choix des technologies et des modalités pédagogiques.

La troisième partie présente une description rapide du scénario adapté pour des CM1 et des éléments extraits du programme scolaire en histoire et géographie du cycle 3 destiné au CM1. Elle se termine avec quelques pistes opportunes pour un prolongement dans le champ des humanités numériques en cycle 3.

De l'application « visiotours » au scénario en cycle 3

Dans un premier temps, le groupe de travail s'est familiarisé avec l'application « VisioTours ». Il s'agit d'une application programmée et documentée pour permettre une visite virtuelle d'un quartier touristique de la ville de Tours. L'application a été conçue en direction des familles pour les aider à identifier des monuments historiques d'une ville puis à leur proposer des itinéraires pour la visiter et obtenir des informations ciblées pour chaque site culturel. Ce projet a été réalisé par un groupe d'étudiants d'un master 1 en HN[1].

[1]MASTER Sciences Humaines et Sociales MENTION Humanités numériques PARCOURS Médiation numérique de la culture et des patrimoines https://www.univ-tours.fr/formations/master-sciences-humaines-et-sociales-mention-humanites-numeriques-parcours-mediation-numerique-de-la-culture-et-des-patrimoines

Dans un deuxième temps, les membres du groupe de travail ont proposé une transposition du projet pour une utilisation avec une classe de cycle 3. Il a fallu notamment identifier dans quels cadres inscrire les objectifs pédagogiques d'une séquence mobilisant cette application, notamment au service de la connaissance de l'histoire de France, de l'environnement de l'élève et encore au service de la création numérique.

Le troisième temps de la réflexion a permis d'ouvrir le champ des possibles relatifs aux problématiques de recherche en HN. Nous avons ciblé notamment les problématiques liées aux villes. Le débat d'une partie du groupe s'est par exemple porté sur la transformation des villes avec le numérique. La thématique des objectifs de développement durable (ODD) y est souvent présente comme Bouzidi et Boulesnane (2017) le mentionnent notamment pour étudier comment les villes changent avec le numérique et comment tenir compte des enjeux liés aux respects de l'environnement (§45). Dans ce sens, Attour et Depret (2014 et 2016) soulignent que les efforts en matière d'intégration de Technologies vertes ou *Green IT*, *« transport, mobilité, énergie, gestion des eaux, urbanisme, santé, éducation, sécurité et protection des citoyens, etc. semblent ainsi aujourd'hui presque sans limites » (§4)*. Il y aurait une forme de profusion de concepts pour étudier l'évolution des illes : Smar city ; Gree city ; Connecte city ; *Smart Sustainable Cities* (villes intelligentes et durables) (Bibri et Krogstie, 2017).

Un autre élément a concerné le choix des outils technologiques à faire utiliser aux élèves pour qu'ils aient la capacité de documenter des fiches pour une application logicielle dans le but de mieux connaitre leur environnement proche.

La thématique de la ville peut donc inspirer de nombreux projets.

Des choix de technologies et des modalités d'enseignement

Nous présentons dans cette partie deux éléments de la réflexion au cœur de la construction d'une séquence pédagogique.

L'un des thèmes qui a été le plus débattu au sein du groupe de travail est le choix des logiciels à faire utiliser par les élèves. Il s'agissait par exemple d'identifier dans quelles conditions l'application développée pour la visite virtuelle par les étudiants du master 1 en HN était utilisable en classe. Des questions de droits d'accès à la base de données pour ajouter et modifier des fiches se sont alors posées. Il s'agissait ensuite de choisir un logiciel suffisamment simple d'usage pour des élèves de cycle 3. L'exploration par exemple du logiciel de création de web média (textes, photos, vidéos, audios et flash), interactif et multi-plateformes *Klynt 3*, accompagné d'un tutoriel réalisé par Canopé (2014), a conduit à reconnaître un haut niveau de complexité pour ce logiciel. Aussi, le guidage par tutoriels et les démonstrations pas-à-pas auraient été non seulement nécessaires en cycle 3 mais difficiles. Par ailleurs, le logiciel est payant. Il s'est donc avéré peu adéquat.

La conception de cette séquence a conduit également à interroger comment aborder des compétences du XXIe siècle telles que collaborer, communiquer, créer, résoudre des problèmes, utiliser les TIC ou des compétences liées aux objectifs de développement durable (ODD) en termes de qualité, parité de genres et inclusion.

2// DESCRIPTION DU SCENARIO

Cette partie permet de présenter rapidement les différentes étapes du scénario pédagogique « Visites virtuelles dans le temps et dans son quartier » puis de proposer quelques pistes en HN.

Le scénario initial a été transposé une première fois pour des élèves de cycle 3 (CM1) autour du thème 2 « Le temps des rois » des enseignements en Histoire, d'après le BOEN n° 31 du 30 juillet 2020[2] afin de proposer une visite virtuelle dans le temps. Concernant le scénario, il s'agissait dans un premier temps de demander aux élèves de mener des recherches documentaires pour *« construire quelques premiers grands repères de l'histoire de France, l'étude de la monarchie capétienne [qui] se centre sur le pouvoir royal, ses permanences et sur la construction territoriale du royaume de France »* (BOEN, 2020, p.70). Puis nous avons ciblé *« S'informer dans le monde du numérique ; Connaître différents systèmes d'information, les utiliser ; Trouver, sélectionner et exploiter des informations dans une ressource numérique ; Identifier la ressource numérique utilisée »* (BOEN, 2020, p.69) concernant les compétences des domaines 1 et 2 du socle commun de connaissances, de compétences et de culture.

Quatre parcours numériques ont pu être initiés pour la construction des repères historiques (cf. tableau ci-dessous) en se limitant à quelques éléments.

Tableau 1 : choix des repères à construire en histoire

PROPOSITION DE PARCOURS	PROPOSITION D'ELEMENTS A CONSTRUIRE
− Parcours 1 : La vie de Louis XIV	− Lieu de naissance, de vie, sacre, mariage, grande date, lieu de mort.
− Parcours 2 : Les grandes batailles du royaume de France sous le Roi-Soleil.	− Lieux des batailles et restes qui nous subsistent de nos jours ; musées, statue, monument.
− Parcours 3 : Les grands monuments du royaume de France sous Louis XIV	− Les grands châteaux, monuments et villes nouvelles sous Louis XIV.
− Parcours 4 : La carte du royaume de France sous Louis XIV	− Les grandes villes, les forteresses et frontière du royaume de France.

Dans un second temps, il s'agissait de demander aux élèves d'élaborer des fiches avec *Géoportail*[3], un portail Web public permettant de géolocaliser les informations recueillies en fonction des positionnements des principaux repères et lieux sur la carte et d'un moteur de recherche.

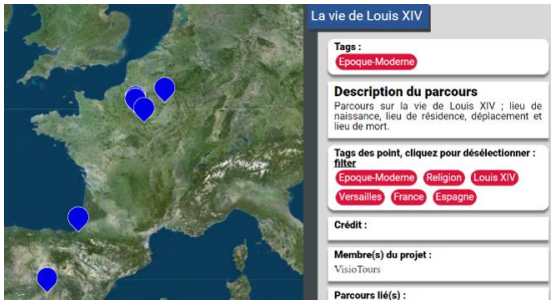
Le scénario a été aussi pensé pour une visite virtuelle via une carte, en géographie en ciblant les compétences *« Se repérer dans l'espace : construire des repères géographiques ; Nommer et localiser les grands repères géographiques ; Nommer et localiser un lieu dans un espace géographique ; Nommer, localiser et caractériser des espaces ; Situer des lieux et des*

[2]Direction générale de l'enseignement scolaire Programme du cycle 3 en vigueur à la rentrée 2020 https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolarite_obligatoire/37/5/Programme2020_cycle_3_comparatif_1313375.pdf
[3]Géoportail carte https://www.geoportail.gouv.fr/carte

espaces les uns par rapport aux autres ; Appréhender la notion d'échelle géographique ; Mémoriser les repères géographiques liés au programme et savoir les mobiliser dans différents contextes. » des domaines 1, 2 et 5 du socle commun (BOEN, 2020, p.68).

Les illustrations ci-après permettent de visualiser l'espace concerné par les fiches culturelles renseignées (à droite des images) permettant de construire des repères en histoire et géographie.

Illustration 1 : interface d'un logiciel permettant d'aborder les éléments de la séquence

	
− Positionnement des sites sur une carte.	− Zoom sur un des sites culturels avec la visualisation de la description : château de Versailles, Mort de Louis XIV

Dans un troisième temps, il s'agissait de transposer le scénario initial une fois encore pour construire un circuit afin de créer des repères historiques, géographiques, artistiques et proposer alors une visite virtuelle de son quartier. Le scénario peut s'ancrer par exemple dans le thème 2 de géographie pour les CM1 *« Se loger, travailler, se cultiver, avoir des loisirs en France »* alliant des découvertes au sein des espaces urbains et touristiques. *« Le thème permet aux élèves de sortir de l'espace vécu et d'appréhender d'autres espaces. En privilégiant les outils du géographe (documents cartographiques, photographies, systèmes d'information géographique), les élèves apprennent à identifier et à caractériser des espaces et leurs fonctions. Ils comprennent que les actes du quotidien s'accomplissent dans des espaces qui sont organisés selon différentes logiques et nécessitent des déplacements. Le travail sur un espace touristique montre par ailleurs qu'on peut habiter un lieu de façon temporaire et il permet d'observer la cohabitation de divers acteurs. Ils découvrent la spécificité des espaces de production. »* (BOEN, 2020, p.75).

Les deux tableaux ci-après proposent quelques idées opportunes à considérer dans une perspective HN.

Le premier tableau porte sur le choix des technologies.

Tableau 2 : choix des technologies et pistes HN

HN_EDUCATION : PISTES POUR UNE APPROCHE PÉDAGOGIQUE ET DIDACTIQUE DANS UNE PERSPECTIVE HUMANITÉS NUMÉRIQUES
− L'utilisation du numérique peut conduire à interroger les types de logiciels pour créer des présentations. Le travail engagé pourra permettre de lister plusieurs logiciels et d'en identifier plusieurs caractéristiques (libre, propriétaire, etc.) ; − Il peut s'agir de faire identifier l'accessibilité du logiciel notamment en termes d'inclusion, de coûts pour l'utilisateur, de besoins de stockage, de fonctionnalités, de formations ; − Il peut s'agir de faire découvrir des outils permettant des captures d'images et des sons du quartier ; de savoir les nommer, de trouver des moyens de les stocker, de les commenter ; de les partager ; − Il peut s'agir de faire prendre des photos et des sons pour constituer des collections et de travailler sur les droits relatifs aux données ; sur le droit d'auteur ; sur l'accessibilité des productions ; − Il peut s'agir de faire travailler sur des logiciels permettant la co-élaboration.

Le second tableau porte sur le choix des problématiques en HN permettant de fédérer un projet.

Tableau 3 : choix de problématiques et pistes HN

HN_EDUCATION : PISTES POUR UNE APPROCHE PÉDAGOGIQUE ET DIDACTIQUE DANS UNE PERSPECTIVE HUMANITÉS NUMÉRIQUES
Quelle que soit la problématique choisie pour faire vivre le projet HN en classe, il pourra s'agir de collectionner des images et des audios (témoignages, bruits) avec les technologies pour mener des recherches au service des compétences, savoirs et connaissances à construire ; − Il peut s'agir de faire découvrir dans le quartier : o quels sont les monuments historiques ; o quelles sont les œuvres d'art ; o quels sont les changements numériques dont témoigne le quartier pour le déploiement de pratiques innovantes ou de services spécifiques et numériques ; − Il peut s'agir de questionner quels sont les métiers des personnes du quartier et leurs formations ; − Il peut s'agir encore de travailler autour des valeurs et objectifs de projets de types « villes intelligentes et durables » (ou *Smart city, Green city, Connected city*) et enquêter pour savoir comment ces technologies impactent les personnes dans le quartier.

RÉFÉRENCES

ÉTUDES– ENQUÊTES

Attour, A. et Depret, M.-H. (2016). Les TIC vertes au service d'un écosystème plus durable ? I2D - Information, données & documents, 53, 34-35. https://doi-org.ezproxy.u-paris.fr/10.3917/i2d.161.0034

Attour, A. et Depret, M.-H. (2014). « TIC, soutenabilité et stratégie territoriale des villes durables : le cas des EcoCités en France » Innovations. https://shs.hal.science/halshs-01062006/document

Bouzidi, L., et Boulesnane, S. (2017). « Les humanités numériques ». Les Cahiers du numérique Vol. 13, no 3 (2017): 19 38. https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2017-3-page-19.htm

Bibri, S.-E.; Krogstie, J. (2017) The Core Enabling Technologies of Big Data Analytics and Context-Aware Computing for Smart Sustainable Cities: A Review and Synthesis. https://cutt.ly/I3mcLoL

A CONSULTER AUSSI

BOEN (2020). Programme du cycle 3 en vigueur à la rentrée 2020, Direction générale de l'enseignement scolaire https://cache.media.eduscol.education.fr/file/A-Scolarite_obligatoire/37/5/Programme2020_cycle_3_comparatif_1313375.pdf

Canopé Ile de France (2014) Tutoriel vidéo pour démarrer avec Klint, 15'49, https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=logiciel+klint+ife#fpstate=ive&vld=cid:f8ba70f6,vid:Qxlzgldoa6A