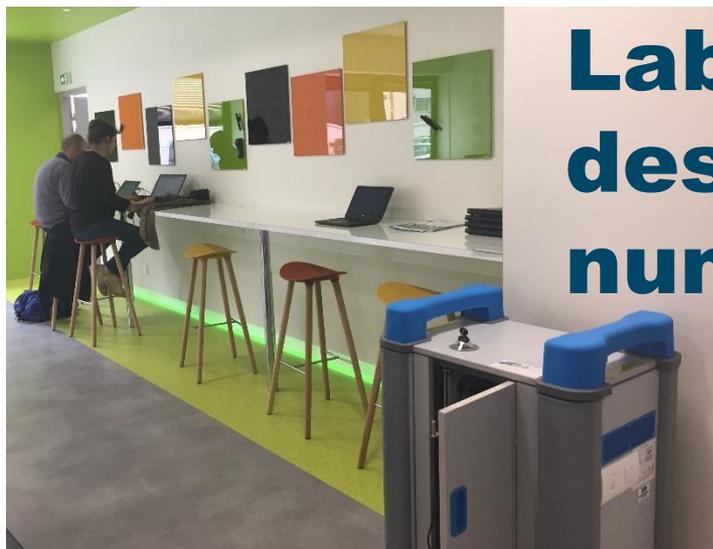


Plan numérique des collèves



Laboratoire des usages numériques

Le projet Objectif LUNe



Le pitch du projet initial

« Le laboratoire des usages numérique présentera l'ensemble de l'offre de matériels disponible au catalogue pour un achat sur fond propre (centrale d'achat). Le lieu mis à disposition sera aménagé en mode « classe immersive » afin de permettre aux équipes éducatives d'expérimenter de nouveaux usages pédagogiques autour des équipements proposés au catalogue : table interactive, vidéoprojecteur interactif, tablette, imprimante 3D, affichage dynamique, etc. »

La première phase à destination des collèges consiste à accompagner les établissements dans leurs projets numériques, au plus près des besoins quotidiens. Ainsi, le plan 4 propose d'ajouter à la logique habituelle d'un plan de dotations d'équipements mécanique et égalitaire, un mode projet pouvant répondre à la spécificité de chaque collège voire de chaque enseignant. De ce fait, au socle de base (classe mobile, vidéoprojecteur, affichage dynamique, imprimante 3D, wifi) actuellement déployé, il est proposé de prêter aux établissements du matériel complémentaire afin de soutenir les projets des professeurs ou de tester la validité long terme d'un projet équipement sur fond propre de l'établissement.

Une vitrine du plan numérique 4 des collèges

Les collèges peuvent donc maintenant **emprunter les équipements** qualifiés suivants : des kits tablettes, des vidéoprojecteurs interactifs, des kits de baladodiffusion, des tables tactiles, etc. Une **centrale d'achat** permet aux établissements de les acquérir en toute autonomie selon leurs besoins. Le matériel acquis sur fond propre est maintenu par un **nouveau centre de service** permettant une **assistance de proximité** auprès des établissements.

Pour matérialiser ce dispositif et accompagner les équipes enseignantes dans leur démarches projets, le **laboratoire des usages numériques** constituera une véritable **vitrine, et un lieu de démonstration** des usages qu'offrent les matériels disponibles au catalogue officiel du Département. Cette mission du laboratoire facilitera le choix des établissements quant aux achats sur fond propre (centrale d'achat) et par conséquent participera à l'homogénéisation progressive du parc matériel.

Plan Numérique des collèges N°4 2016-2021

Module *Laboratoire des usages numériques*

Objectif : Une vitrine du catalogue de service des collèges



- Rendre concrète la centrale d'achat
- Permettre la découverte du potentiel du matériel mis à disposition
- Dynamiser les échanges et recueils d'expériences pour faire évoluer notre offre de service
- Offrir un espace de préparation ou de réalisation de projets de classe de type EPI
- Offrir une expérience unique aux collégiens

Un espace équipé dédié à la découverte et l'expérimentation pour :

- Les équipes administratives
- Les professeurs et leurs élèves

L'offre de service du *Laboratoire*



Le laboratoire **des usages numériques**

Découverte, expérimentation, accompagnement de projets

- **Vitrine du catalogue**
Démonstration d'usage des équipements disponibles via la centrale d'achat
- **Accompagnement**
découverte des usages pédagogiques possible pour les professeurs ayant un projet incluant le numérique (avec un partenaire spécialisé)
- **Classe immersive**
accueil d'une classe avec son professeur pour une séance immersive dans le cadre d'un cours classique ou autour d'une thématique de la compétence départementale (avec un partenaire spécialisé)

Le site du *Laboratoire*

ATLANTICA sur l'île de Nantes

Accessibilité :

- au bord de la Loire
- à proximité des transports
(Tramway n°2/3 et du BusWay n°4)



- Salle au rez-de-chaussée
- Site sécurisé



La configuration envisagée pour le laboratoire comporte

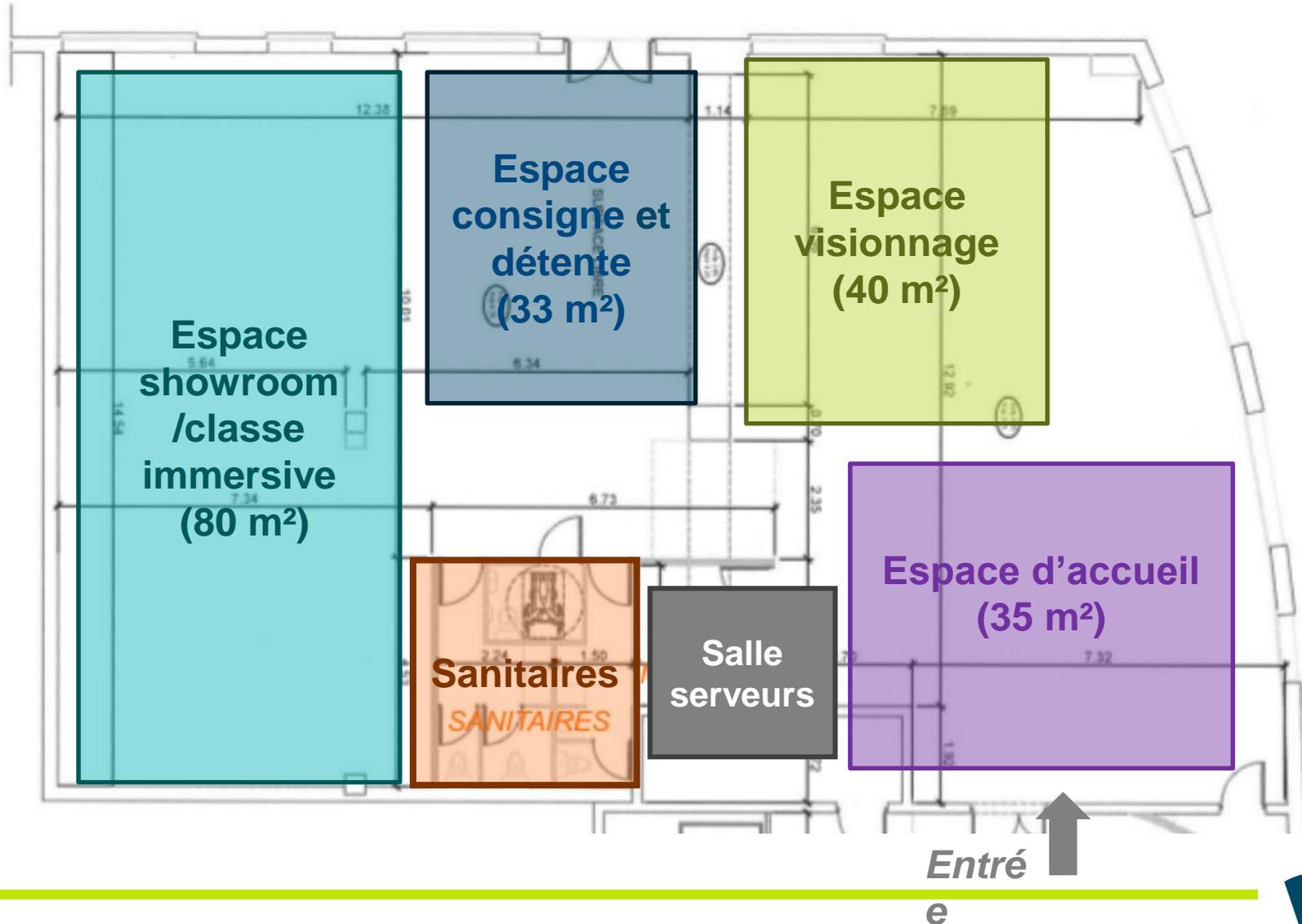
un **espace atelier** pour les démonstrations et l'accueil des classes immersives, un **espace de visionnage/ vidéoconférence**, un **espace d'accueil** du public comprenant une **zone détente** et une **zone accueil**.

L'aménagement proposera des **mobiliers adaptés** à l'usage du travail en groupe et à une ambiance feutrée propice à la concentration : poufs, tables basses, bancs de travail, tabourets hauts. Les pans de murs pourront être libérés pour la vidéo interactive.

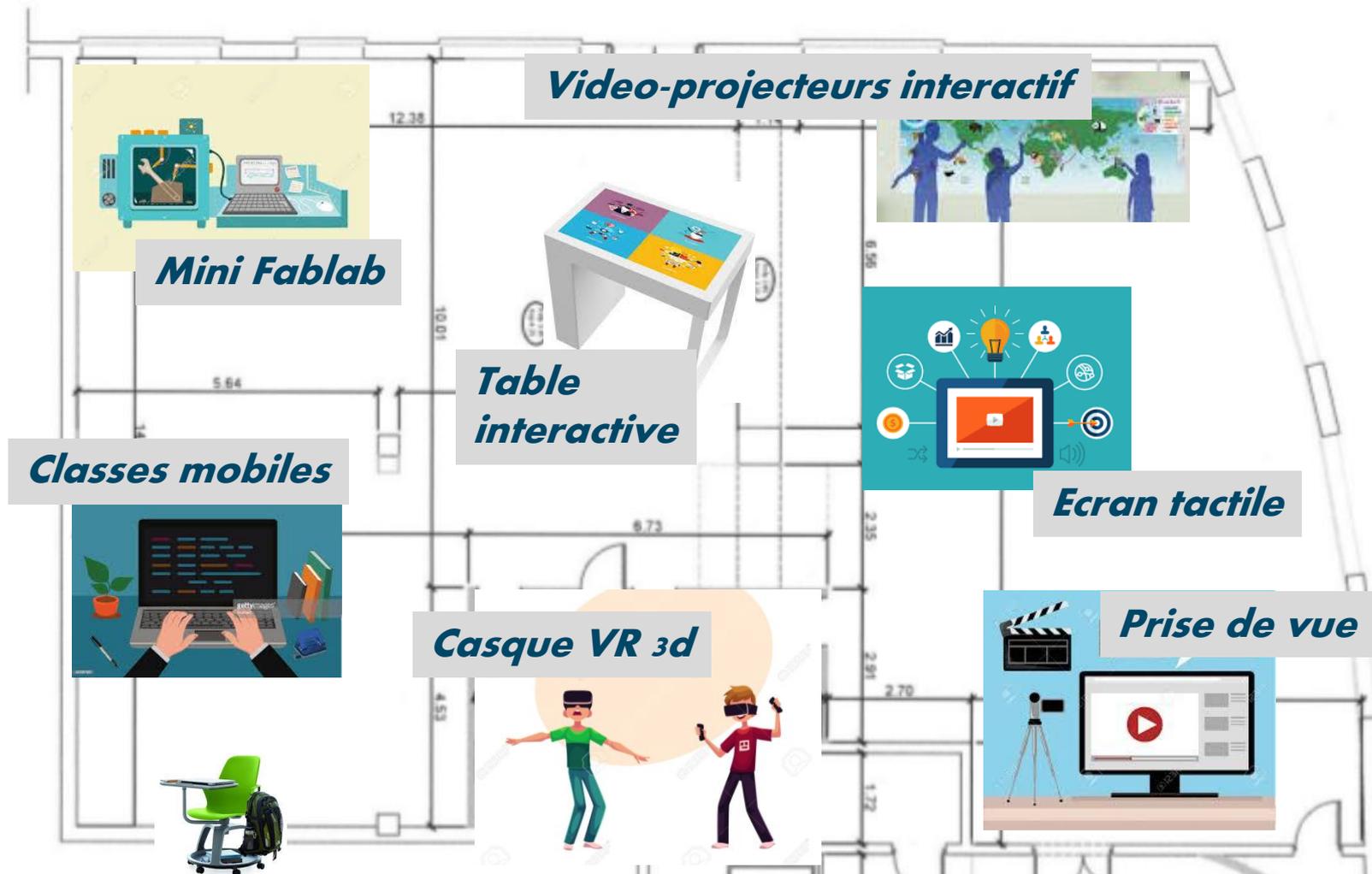
L'espace atelier accueillera **une classe entière** soit 30 personnes. Il sera équipé d'un matériel varié reprenant le socle de matériels accessibles aux collèves dans le cadre du plan 4 mais également du matériel permettant la découverte de nouveaux usages aux collégiens. Ainsi, cet espace sera aménagé selon les 4 zones suivantes : classe mobile (tablette ou portable), projection interactive (sur sol et mur, sur écran, sur table), mini-fablab (impression 3D, robotique Arduino et Légo) et studio (réalité virtuelle et prise de vue).

L'espace visionnage permettra quant à lui d'accueillir 25 personnes en mode conférence et 15 personnes en mode visioconférence.

L'aménagement du *Laboratoire*



L'équipement du *Laboratoire*



Les classes immersives

Dans la logique d'innovation qui caractérise le plan numérique des collèges, le laboratoire permettra également aux enseignants de venir avec une classe faire un cours en mode « *classe immersive* » ou faire travailler les élèves en mode « *projet* » dans le cadre des enseignements pluridisciplinaires prévus par la réforme des collèges. Ce dispositif, dont l'objectif est de développer les usages numériques dans les pratiques pédagogiques, sera **expérimenté dans un premier temps sur le territoire nantais** et pourrait, s'il rencontre un accueil favorable des enseignants, se décliner ultérieurement sur les territoires.

Les enseignants pourront réserver le laboratoire et bénéficier d'un accompagnement pour préparer les séances ou dérouler des scénarios pédagogiques. Ce dispositif sera mis en place avec un prestataire spécialisé en pédagogie numérique sélectionné via un appel d'offre.

Pour l'accueil des classes, plusieurs cas d'usage sont possibles :

- le professeur vient faire **son cours dans sa matière** en utilisant les outils du laboratoire
- le professeur de technologie vient avec sa classe pour **une séance découverte** type class'code, mini fablab
- la classe vient travailler en **mode projet dans le cadre des Enseignements Pratiques Interdisciplinaires (EPI)**, prévu par la réforme des collèges qui précise que ces temps de travail doivent favoriser l'usage des outils numériques

Sur ce dernier cas d'usage, parmi les thématiques autorisées des EPI, on trouve : la sécurité, la citoyenneté, la culture, la transition écologique, le développement durable, la société ...qui correspondent parfaitement à la compétence départementale. Il pourrait être intéressant de mettre à disposition des professeurs des contenus sur ces sujets, voire même de fournir *clef en main* une animation thématique mettant en avant les contenus du Département dans ces domaines (culture, sécurité routière, environnement, ...).

Les contenus L.A. du *Laboratoire*

→ Utilisation des contenus en lien avec les compétences départementales



→ Utilisation des contenus spécifiques créés dans le cadre d'événements



Un pré-pilote pour *la classe immersive*

Un Escape Game Pédagogique



Jeu d'évasion dans un temps limité
Permettant de travailler de manière ludique et active

Objectif :

- Résoudre des énigmes, trouver des objets et activer des mécanismes

Qualités attendues :

- Collaboration, esprit d'équipe, persévérance

Moyens:

- Utiliser le matériel présent dans le laboratoire

Un thème pour *l'Escape Game*

L'esclavage et le commerce atlantique au 18^e siècle



Thématiques et notion travaillées

- les terres d'esclaves / les routes maritimes
- la société coloniale racialisée / l'abolition de la traite et de l'esclavage



Objectif pédagogiques

- se repérer dans le temps et l'espace
- analyser et comprendre un document
- raisonner, justifier une démarche
- coopérer et mutualiser
- s'informer dans le monde numérique

Basé sur les contenus de l'exposition des Archives départementales



L'organisation de *la classe immersive*

Durée



- **3h** dont 2h dans le laboratoire , 30min pour l'accueil et 30min pour le débriefing

Nombre d'intervenants:



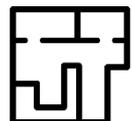
- Professeur, avec un accompagnateur minimum,
- **2 animateurs** présents sur place

Nombre de participants



- Une classe de **35 élèves maximum**

Répartition



- 15 élèves dans le showroom, 15 élèves dans l'espace de projection, 5 dans la zone d'accueil

La semaine du *Laboratoire* en période scolaire

Lundi

*Préparation
technique
semaine*

classe
immersiv

Mardi

classe
immersiv

classe
immersiv

Mercredi

Accueil
professeur

Accueil
responsable
d'établisse
ment

Jeudi

classe
immersiv

classe
immersiv

Vendredi

Mode
classe
immersiv

*Maintenance
et tests*

Accompagnement préparatoire au classe pour les enseignants sur Rdv

Modalité d'accès au *Laboratoire*

De septembre à décembre 2018

→ Le laboratoire est en phase Pilote

→ **Visite sur Rdv**

pour la présentation des matériels disponible sur la centrale d'achat et les démonstrations d'usage

→ **Inscription préalable**

pour la préparation et les ateliers de classe immersive



Ouverture officielle
en Janvier 2018

Assistance numérique des collèges

du lundi au vendredi de 7h45 à 17h

Téléphone : 02 40 99 14 90

Email : support.college@loire-atlantique.fr

Bientôt
inscription en
ligne sur :

<https://catalogue-colleges.loire-atlantique.fr>

Enfin voici les articles de presse et reportage vidéo publié lors de l'inauguration (presse locale) en janvier dernier :

20 minutes : Nantes : Imprimantes 3D, réalité virtuelle, escape game... Des collégiens testent la classe du futur

<https://www.20minutes.fr/societe/2338495-20180925-nantes-imprimante-3d-realite-virtuelle-escape-game-collegiens-testent-classe-futur>

TV.nantes : journal du soir du 19 septembre 2018

<https://www.telenantes.com/societe/info-soir/article/info-soir-du-19-septembre-2018>
(vers la 7ième minute du journal)

TV.nantes : High-Tech / Numérique #93

<https://www.telenantes.com/high-tech/numerique/article/numerique-93>

En ligne sur le site du département :

https://numerique.loire-atlantique.fr/jcms/classement-des-contenus/actualites/type-d-actualite/article-simple/actualite-objectif-lune-visite-exploratoire-du-laboratoire-des-usages-numeriques-fr-p2_65733?category=local_58480