

Présentation du projet numérique :

Plateforme interactive à l'école fondamentale.

Résumé du projet

Développer une plate-forme interactive en ligne pour l'école fondamentale. Utiliser les TICE pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance.

Justification éducative du projet

Comment ce projet s'insère-t-il dans le projet de l'établissement ?

Le projet d'établissement actuel porte sur l'ouverture de l'école sur le monde extérieur. Cette ouverture peut prendre différents aspects et l'utilisation de l'internet et des TIC en fait partie car le monde extérieur devient de plus en plus numérique. Notre projet d'établissement actuel intègre une période par semaine d'informatique et ce dès la troisième maternelle. Cependant, ce projet est actuellement en pleine refonte et donnera une place d'honneur à l'utilisation des TICE dans l'établissement scolaire. Depuis quelques années, l'établissement investit dans du matériel TIC (caméra, appareils photos numériques, salle de vidéoprojection, cyberclasse, ...) et depuis maintenant deux ans, le PO équipe les locaux de l'école avec des TBI (+ 1 ordinateur par TBI) et une connexion internet : une volonté annoncée de développer les TICE pour l'établissement scolaire communal de Rendeux.

Décrivez les objectifs du projet

L'utilisation d'une plateforme interactive évolutive permet de multiples applications... presque sans limite car elle intègre elle-même de multiples modules permettant de travailler sur de nombreuses compétences au travers de différents supports (ordinateur, tablette, TBI, smartphone). Elle est avant tout une structure permettant le développement de compétences et d'objectifs qui seront donc évolutifs. Un premier objectif de ce projet est de susciter l'intérêt pédagogique du numérique pour l'apprentissage de toutes compétences confondues dans l'école fondamentale et de fournir un outil de travail structuré qui répondra aux attentes différentes de chacun. Nous souhaitons développer une structure qui sera au service des apprentissages et ce, quelle que soit la matière enseignée à l'école fondamentale et quelle que soit le niveau de compétence numérique des enseignants. Le développement de cette plateforme numérique nous laisse toute liberté sur son contenu et celui-ci variera en fonction de chaque enseignant. Elle permettra donc une approche numérique de l'ensemble des cours dispensés. Un second objectif est de rendre cette plateforme accessible en ligne et donc de permettre la continuité des apprentissages en dehors des murs de l'école indépendamment du temps ou de l'espace. Nous voulons ainsi permettre une accessibilité aux ressources d'apprentissage (du moins en partie) que l'école fondamentale met en œuvre. Cette plate-forme ne remplacera pas les ressources traditionnelles, elle sera un complément à celles-ci.

Décrivez les compétences qui seront développées par les élèves et les démarches (principales étapes, durée, méthodes, organisation, ressources...) envisagées dans le projet.

L'ensemble des compétences du passeport TICE développé par la CFWB peut être travaillé sur base de la plate-forme interactive.

- 1) S'appropriier un environnement informatique
- 2) Produire et exploiter des documents
- 3) Naviguer et se documenter
- 4) Communiquer
- 5) Acquérir une attitude citoyenne et responsable.

Les étapes principales :

Découvrir la plateforme et son fonctionnement (travail collectif sur TBI).

Accéder à la plateforme via un navigateur sur PC et accéder aux différentes sections pour faire les activités proposées. (travail individuel).

Découvrir l'utilisation des forums de la plateforme. (Lire/répondre/mettre en forme sa production) -

Découvrir l'utilisation d'une messagerie (email - net-c). (Lire/répondre/mettre en forme sa production) -

Découvrir l'utilisation d'un traitement de texte. (google doc via espace Drive partagé)

Durée :

Connexion dans la cyberclasse ou le local TBI dédié à raison d'une période par semaine toute l'année.

Méthodes :

Présentation des objectifs et des séquences via le TBI. Applications en collectif via un TBI. Applications en individuel via un PC (Évaluations formatives)

Organisation :

Organisation de tournantes dans le local TBI et dans la cyberclasse. Grille horaire à compléter chaque semaine pour réserver les locaux en dehors de la plage horaire fixe déterminée dans l'horaire annuel.

Une période peut être scindée en deux. (25 min : présentation via TBI des objectifs + 25 min : travail en individuel dans la cyberclasse.) Ex : 3 classes maternelles + 6 classes primaires + 1 daspa = 10 périodes fixes dans la grille horaire. Il reste 16 périodes libres à déterminer au cas par cas, semaine par semaine selon les besoins.

Les ressources matérielles : -

Les ordinateurs, les TBI, la caméra numérique, l'hébergeur web de la plateforme.

Les ressources numériques :

La plate-forme moodle (+tous ses outils); Learning apps : création d'applications intégrées à la plate-forme. ; Netcourrier : adresse email européenne développée spécifiquement pour les écoles ; Google Forms : questionnaires en ligne; Google Doc : traitement de texte ; Google Drive : gestion d'un espace de stockage en ligne; Windows ; Youtube : diffusion de vidéo.

Nous souhaitons amener les élèves à se servir des outils numériques et à acquérir des compétences par ces outils.

Décrivez au moins une activité concrète d'apprentissage que l'équipe se propose de réaliser en mettant en œuvre les équipements mis à disposition.

Sujet de la leçon : Eveil Scientifique : Le sang (quatrième primaire)

Prérequis : la situation initiale et la réalisation de la synthèse des savoirs sur la leçon. Il s'agit donc de la deuxième séquence de cours qui a pour objectif de rappeler les savoirs, de mettre ceux-ci en applications et de terminer par l'évaluation formative.

1) En classe : 5-10 minutes

Découverte de la séquence sur le TBI et explication des attentes : Se connecter sur un ordinateur de la cyberclasse. Se connecter de manière sécurisée (login et mot de passe) à la plateforme en ligne via un navigateur internet. Accéder à la section du cours correspondant à la séquence.

2) Sur la plateforme :

Rappel : 10 min

Les élèves accèdent au forum des leçons et ouvrent le sujet de leçon du jour, à savoir : le sang. Dans ce forum, ils lisent les consignes données et visionnent à nouveau une vidéo de présentation des rôles du sang (4 séquences vidéo de +- 1 minute chacune). S'ils le souhaitent, les élèves sont invités à poser des questions dans ce forum.

Applications : 10 min

Les élèves accèdent à une section dite de "jeux". Dans cette section, il y a deux activités (développées par le titulaire via Learningapps) que les élèves peuvent réaliser pour s'exercer à restituer leurs connaissances ou continuer l'apprentissage sur le sujet. Jeux 1 : Classer une illustration ou une définition dans la bonne catégorie (3-4 min). Jeux 2 : Mots-croisés sur le vocabulaire de la leçon. (5-6 min)

Évaluation formative : 10 min

Après ces séquences, les élèves accèdent à la section dite de "contrôles". Dans cette section, il y a un test formatif sur le sujet de la leçon. Ce test se présente sous une forme de QCM (choix multiples à cocher, menu déroulant avec plusieurs propositions de réponses,...) ou de questions ouvertes (courtes réponses à dactylographier, phrases à rédiger,...). Toutes les questions se présentent aléatoirement à chaque fois que le test sera fait. Lorsque les élèves ont répondu à toutes les questions, ils reçoivent immédiatement une évaluation de leur production avec un commentaire personnalisé (rédigé préalablement par le titulaire). Ils ont ainsi un retour sur leurs réponses avec un feedback direct et l'explication de leurs erreurs. Le titulaire reçoit immédiatement un compte rendu global pour tous les élèves. Cela lui permet de proposer une remédiation individuelle ou collective. Toutes les séquences faites en présentielle à l'école peuvent être faites à domicile autant de fois que les élèves le désirent tout au long de l'année.

Quelles sont les plus-values apportées à l'enseignement et à l'apprentissage par la mise en œuvre des outils numériques envisagés ?

L'utilisation d'une plateforme interactive apporte des plus-values pédagogiques, organisationnelles et sociales.

Plus-values pédagogiques :

Les TIC agissent sur la motivation des élèves. Grâce au numérique, il est plus facile d'offrir une diversité d'activités aux élèves. Ils ont à faire des choix, ce qui leur donne un sentiment de contrôle sur leur apprentissage et les motive. La technologie donne à l'élève un sentiment de compétence. Ils sont également acteurs de leurs apprentissages pour eux-mêmes mais également pour les autres car ils participent activement à la conception des savoirs et des applications qui seront à disposition sur la plateforme. Les élèves oublient qu'ils font des travaux scolaires parce que les applications sont vidéoludiques. Par exemple, des activités en mathématiques où chaque niveau est toujours un peu plus difficile que le précédent et mènent l'élève vers l'apprentissage, alors qu'il a le sentiment de jouer. La plateforme met également des outils d'évaluation formative à disposition des apprenants. Des évaluations formatives qui donnent un résultat anonyme du groupe participant (Ex : utilisation d'un google form avec synthèse collective des résultats affichés sous forme de graphique) et des évaluations formatives personnalisées avec un feed-back personnalisé pour chaque apprenant (Ex : Un test personnel sur la plateforme avec feed-back personnalisé pour chaque élément de réponse correct ou non).

Plus-values organisationnelles :

La plateforme en ligne met à disposition sans contrainte de temps ou d'espace des savoirs et des applications pour les élèves. L'accessibilité aux savoirs est donc accrue. Toutes les synthèses et tous les exercices faits qui ont été numérisés sont accessibles sur la plateforme. Son interface est adaptée pour tous les supports de connexion (ordinateur, tablette, smartphone). Elle s'articule sous la même forme, les mêmes intitulés et les mêmes sections que les cours des élèves selon leur année et leur titulaire de classe. La plateforme développe le travail en continuité. Tout travail commencé sur la plateforme s'enregistre automatiquement et il est ainsi possible de continuer exactement là où les élèves s'étaient arrêtés, que ce soit lors des sessions en présentiel à l'école ou en continuité à domicile.

Plus-values sociales :

La technologie du numérique dans une plateforme permet aux enfants de partager également leurs compétences les uns avec les autres car elle est également un outil de communication (Ex : Gestion d'un forum, partage d'une vidéo explicative, envoyer un email, participer à un chat, ...). Il y a donc une interactivité sociale qui dépasse les murs de l'école. Le travail sur la plateforme interactive permet de sensibiliser les élèves sur les codes de la communication par le numérique.

En quoi ce projet est-il durable / pérenne dans les pratiques des participants du projet ?

Comme indiquée dans le développement de l'objectif de ce projet, cette plateforme est évolutive. Nous sommes tout au début de la mise en œuvre de ce projet, l'équipe va devoir être formée à l'utilisation de celle-ci dans les années futures. L'accès est personnalisé et sécurisé. Durant l'année, les droits d'accès

sont mis à jour en fonction du public scolaire (enseignants et élèves). Pour la réussite complète de ce projet, il est important que le contenu de la plateforme ne dépende pas uniquement de l'enseignant porteur du projet. C'est pourquoi, un peu comme un enseignant qui construit un tout nouveau cours, nous nous mettons une année scolaire complète afin d'approvisionner le contenu pédagogique de la plateforme. Celui-ci pourra chaque année être réutilisé ou même adapté. L'enseignant porteur du projet s'engage à accompagner tous les enseignants à s'approprier l'utilisation de la plateforme et à développer des outils qui répondent à leurs attentes d'enseignants.

Quelles sont actions concrètes de formation qui ONT ETE déployées au cours des 3 dernières années pour encourager les usages du numérique ?

Nous avons une cyberclasse active munie de 12 PC, une salle multimédia ainsi que du matériel audiovisuel. Une période de cours d'informatique est donnée à partir de la 3e maternelle. L'année dernière, les classes de P4 et P3 ont démarré un projet pilote : un email à l'école. Le titulaire du projet en collaboration avec les élèves et les parents ont pu ainsi encourager l'usage du numérique comme un outil de communication supplémentaire entre ces 3 acteurs. En interne, lors de nos concertations en équipe pédagogique, nous organisons des présentations de matériel numérique afin d'être plus efficace dans notre organisation au sein de l'équipe pédagogique. Voici différents sujets qui ont déjà été déployés dans nos concertations d'équipe ces 3 dernières années :

Comment utiliser la cyberclasse ? Imprimer un document ? Comment utiliser le vidéoprojecteur dans la salle de vidéoprojection ? Comment imprimer un document depuis sa clé USB sur la photocopieuse ? Comment imprimer un document par le WiFi à partir de son smartphone ? Présentation du TBI. Utilisation d'un espace Drive en ligne pour communiquer toutes les photos et/ou documents à l'ensemble de l'équipe. Installation d'un PC connecté à la salle des professeurs relié directement à la photocopieuse du personnel. Création d'une page facebook gérée par l'ensemble des membres de l'équipe pour les communications internes et externes. Présentation du projet : Plateforme numérique à l'école fondamentale.

Certains enseignants suivent depuis deux ans des formations dispensées par le CECP ou l'IFC pour promouvoir les Tice à l'école. Formations suivies : Formation personne relais TIC suivie par 2 enseignants. Formation sur le TBI suivie par 3 enseignants cette année 2016-2017.

Quelles sont les actions concrètes DE FORMATION liées au numérique qui SERONT déployées pour les enseignants ?

Formation interne :

Nous souhaitons organiser tout au long de l'année des formations internes à la présentation de matériel numérique (TBI, cyberclasse, plateforme,...). Ces concertations seront utiles pour partager les expériences des enseignants convaincus afin de susciter l'enthousiasme parmi l'équipe éducative. Ces temps sont aussi utiles pour partager les difficultés que chacun éprouve et de permettre ainsi une remédiation, un accompagnement, ... selon les besoins de chacun.

Ces temps de formation seront ponctuels lors de nos concertations mensuelles en équipe mais nous prévoyons également une journée de formation complète (date à déterminer). Cette journée aura pour objectif de rendre les enseignants acteurs dans des situations concrètes d'utilisation des TICE. Nous encourageons également les enseignants à suivre les formations externes individuelles ou groupées

dispensées par l'IFC ou le CECF.

Comment l'équipe va-t-elle évaluer que les objectifs poursuivis dans ce projet ont été atteints ?

La première évaluation se basera sur la fréquence à laquelle chaque classe, chaque élève, utilisera des outils TICE dans ses apprentissages. Nous souhaitons que chaque enfant consacre au minimum une période par semaine à l'utilisation des TICE dans leur apprentissage. Les élèves devront être acteurs et autonome pour considérer cette période comme productive, que ce soit via la cyberclasse ou via un TBI mis à disposition.

Une seconde évaluation portera sur le contenu de la plateforme. Nous souhaitons évaluer chaque trimestre le contenu de la plateforme en vérifiant que du contenu portant sur toutes les compétences de l'enseignement fondamental y soit régulièrement développé.

Une évaluation formative sera dispensée chaque trimestre sur base des compétences du passeport TICE. Cette évaluation sera rédigée par le porteur du projet et répondra aux compétences des niveaux du passeport TICE.

Lors de l'usage des outils numériques dans l'implantation, nous rencontrons les difficultés techniques suivantes:

Manque d'ordinateurs pour permettre à chaque élève d'une classe d'avoir un poste pour faire un travail en individuel.

Problème de partage de connexion wifi avec les répéteurs car il y a deux lignes et deux signaux différents.

L'ensemble de l'établissement ne dispose actuellement pas d'une connexion internet wifi.

Plantage du parc informatique cyberclasse suite à différentes coupures de courant dues à des travaux dans l'établissement.

Nous avons un ancien serveur MAC et souhaiterions en acquérir un nouveau afin de garder celui-ci comme NAS car en terme de serveur, nous rencontrons des difficultés de compatibilité (MAC <-- --> Windows).

Certains point d'accès internet (ordinateur de la salle des profs - deux ordinateurs de classe) sont toujours sur XP.

Lors de l'usage des outils numériques dans l'implantation, nous rencontrons les difficultés pédagogiques suivantes:

Un sentiment de manque de compétences des enseignants pour utiliser les outils numériques, donc un manque d'attrait pour les TICE.

Un sentiment que les TICE sont peu fiables...(pannes,bugs,...) et peur des dangers d'internet.

Quelles sont les actions prévues afin de faciliter l'intégration du numérique dans les pratiques pédagogiques de l'ensemble de l'équipe éducative de l'implantation ?

En collaboration avec le PO de l'école communale, nous visons l'intégration de l'utilisation du numérique dans le projet pédagogique, le projet éducatif et le projet d'établissement. Une intervention des ouvriers communaux doit avoir lieu afin de réduire le réseau à un! Des contacts ont été créés avec un "ami" du SPW et le directeur de l'école doit contacter un conseiller SPW (Vincent Beckers) afin d'améliorer notre parc informatique et notre réseau. Nous voulons étendre le réseau cyberclasse à l'ensemble de l'établissement.

Sélection du matériel

Ordinateur portable 15" Windows : 12

Point d'accès WiFi mobile : 2

En quoi ce matériel est-il nécessaire à la mise en place de votre projet ?

Afin de rentabiliser au mieux l'espace informatique (cyberclasse de 12PC), les séances d'apprentissage de l'outil informatique et de l'utilisation et apprentissage de la plateforme, nous souhaitons augmenter la capacité des postes PC afin de permettre à chaque élève d'une classe d'être autonome et de disposer d'un poste de travail car c'est aujourd'hui le plus grand frein à l'utilisation de la cyberclasse en fonction du nombre d'élève composant chaque classe.