

Thierry Dambermont et Alexandre Perez-Gonzalez, 2016.

Réflexion à propos des plateformes collaboratives vs. le projet des écoles numériques et la formation initiale des futurs enseignants

— version du 15 décembre 2016 —

Ce document en ligne ...

<http://www.cours-indesign.com/DOWNLOAD/Plateformes-collaboratives-en-Hautes-Ecoles-Thierry-Dambermont.pdf>

<https://indd.adobe.com/view/9b3fe22e-5311-4ff0-a3ae-a59214154a29>

Document utilisé dans le cadre du Master en Architecture Transmedia de la Haute École Albert Jacquard / IMEP / UNamur, Unité d'Enseignement III, Activité d'apprentissage 2, assurée par Thierry Dambermont durant l'année scolaire 2016-2017

Table des matières

A. Quelles solutions numériques proposer dans un contexte de formation des enseignants ? Et quelles stratégies semblent être les plus appropriées pour les aborder ? 10

A.1. Il existe bon nombre de solutions informatiques, ayant chacune leurs coûts, leurs contraintes en termes de ressources humaines, leur degré d'ouverture vers les solutions tierces 10

A.1.1. Toutes ont pour but de permettre le partage et l'interactivité autour de documents et de scénarios pédagogiques élaborés par l'enseignant 10

B. Notre analyse sur l'apport des plateformes collaboratives pédagogiques 11

B.1. Quels facteurs devraient influencer le choix d'une solution de partage et d'échange de documents, et de plateforme d'accueil de scénarios pédagogiques, dans une école dans laquelle on forme les futurs enseignants ? 11

B.1.1. Nous livrons ci-après les résultats de notre réflexion à ce sujet. Et cela en 6 points : 11

B.1.2. Les plateformes collaboratives vont devenir une généralité 12

B.1.3. Le choix que fait une école supérieure qui forme de futurs enseignants n'est pas anodin 12

B.1.4. Certaines solutions pourraient engendrer de la frustration chez les jeunes enseignants formés en Haute École avec certains outils 13

B.1.5. Combiner à la fois des outils effectivement utilisés sur le terrain, mais également de nouveaux outils alternatifs, émergeant ou réécrits 13

B.1.6. Il faut aussi prendre en compte ce qui existe dans les autres départements de l'établissement 14

B.1.7. Le devoir déontologique de ne pas imposer un outil, une marque 14

B.2. Une école supérieure qui forme les enseignants possède davantage de ressources internes que l'enseignement secondaire pour étudier et expérimenter les différentes solutions logicielles 15

B.2.1. L'expérimentation de nouvelles solutions a réellement sa place dans l'enseignement supérieur 15

B.2.2. Dans l'enseignement supérieur c'est une position tout à fait défendable que d'utiliser parallèlement deux plateformes collaboratives 16

B.3. Quels plans d'action pour la sensibilisation aux plateformes collaboratives pédagogiques auprès des futurs enseignants dans les écoles qui les forment ? 16

B.3.1. Soit une approche systématique, soit une « approche à la demande » 16

B.3.2. La nécessité de se placer dans une démarche de veille, de curation, par rapport à cette question des outils comme support à l'action pédagogique 17

B.4. Des ressources et solutions disponibles pour former les futurs enseignants à l'utilisation des plateformes collaboratives pédagogiques et aux solutions alternatives à ces plateformes collaboratives 18

B.4.1. Dans le monde de l'Open-source il est habituel de ne pas trouver de mode d'emploi clés en main 18

B.4.2. Quelques personnes-ressources pour mieux comprendre la plateforme Claroline 18

C. Les plateformes collaboratives Claroline Connect et Moodle, ainsi que les solutions alternatives Microsoft Office 365, Google, et Framasoft 21

C.1. Un cadastre des écoles qui utilisent actuellement la solution Claroline 21

C.1.1. Au-delà de la question de l'utilisation de Claroline il faut également se poser la question de la version utilisée (est-elle l'ancienne ou la nouvelle ?), de l'hébergement, et des ressources humaines allouées au maintien en ordre de fonctionnement du système 21

C.2. Dans l'enseignement secondaire, quelles sont les solutions qui pourraient remplacer des plateformes collaboratives comme Moodle ou Claroline ? 22

- C.2.1. Il est possible que le choix ne se porte sur aucune de ces deux plateformes collaboratives 22
- C.2.2. Microsoft Office 365, et la solution de partage de documents Microsoft OneDrive, peuvent-ils devenir un environnement de travail pour un enseignant ? 22
- C.2.3. L'outil Microsoft Office 365 et la solution de stockage et de partage de documents Microsoft OneDrive, peuvent aussi être complémentaires à un travail avec une plateforme comme Claroline ou Moodle 23
- C.2.4. Le véritable point fort des plateformes collaboratives : leur gestion du parcours de l'étudiant 24
- C.2.5. D'autres outils similaires à Microsoft 365 et Microsoft OneDrive, qui sont également des alternatives aux plateformes collaboratives 25
- C.2.6. L'intégration entre une solution comme Office 365 et une plateforme comme Claroline Connect 26
- C.2.7. Framasoft 26

C.3. Ces solutions proposent-elles un partage sur le Cloud ? 27

- C.3.1. OneDrive d'Office 365 27
- C.3.2. La solution ownCloud de Claroline Connect 27

D. Focus sur Claroline Connect, la plateforme pédagogique collaborative de nouvelle génération du consortium franco-belge Claroline 28

D.1. Présentation générale de la plateforme Claroline Connect 28

- D.1.1. un atelier découverte proposé par le Consortium Claroline 28
- D.1.2. Bref historique de Claroline 29
- D.1.3. Claroline Connect en quelques mots 30
- D.1.4. Pour donner cette liberté aux utilisateurs, Claroline Connect s'appuie sur de nouveaux concepts et sur une grande liberté d'action : 31
- D.1.5. Les principaux outils et principales fonctionnalités de Claroline Connect sont donc : 32

D.1.6. La plateforme est disponible, mais de nombreux modules doivent encore venir la compléter et l'offre fournie n'est donc pas finalisée ...	32
D.1.7. Claroline Connect se présente donc comme une plateforme moderne, à la pointe des technologies et des pratiques pédagogiques ...	33
D.1.8. Quelques liens utiles	33
D.1.9. Quelques MOOC qui permettent de voir des exemples d'utilisation de l'outil :	34
D.1.10. Deux exemples d'utilisation de la plateforme :	34
D.1.11. Ce qu'il faut retenir de cette brève présentation de Claroline Connect	36
D.2. Permettre aux établissements secondaires de moins de 1000 étudiants d'avoir accès à moindres frais aux bénéfices de l'utilisation d'une plateforme pédagogique collaborative	37
D.2.1. Avec Claroline Connect, tout est gratuit, puisque la plateforme en elle-même est Open-source ...	37
D.2.2. La solution pour les « petites » écoles: mutualiser un intervenant informaticien ...	37
D.2.3. Opter pour l'hébergement externalisé proposé par le Consortium Claroline	38
D.2.4. La gestion externalisée d'une plateforme nous paraît être la meilleure solution...	39
D.2.5. Donc Claroline est bien une plateforme Open-source gratuite, mais le consortium qui gère cette plateforme monnaie un hébergement, et le service qui va avec...	39
D.2.6. Quels sont les coûts d'hébergement de Claroline ?	39
D.2.7. Quelles compétences garder en local, à partir du moment où on fait appel au consortium pour bénéficier de leur hébergement ?	40
D.3. La souplesse de l'interface visuelle des plateformes collaboratives Claroline et Moodle, et ce que cela apporte à la mise en place d'un scénario pédagogique faisant intervenir l'interdisciplinarité	41
D.3.1. Une structure modulaire	41
D.3.2. Faire fonctionner les utilisateurs de la plateforme sur le principe du web 2.0.	41

D.4. La structure modulaire et le scénario pédagogique sont plus facilement implémentés avec certaines solutions informatiques, et moins facilement avec d'autres 42

D.4.1. Sur Claroline Connect, la structure modulaire, la conception d'un scénario pédagogique moderne, est plus souple que sur Moodle 42

D.5. Les parcours pédagogiques conditionnels 43

D.5.1. Les parcours pédagogiques conditionnels sont une spécificité technique des plateformes collaboratives 43

D.5.2. Les parcours pédagogiques conditionnels dans Claroline Connect: 43

D.5.3. Les parcours pédagogiques conditionnels dans Moodle: 44

E. L'intégration de solutions externes aux plateformes collaboratives 45

E.1. L'intégration de Microsoft Office 365 avec les plateformes collaboratives Claroline et Moodle 45

E.1.1. L'intégration de 365 avec Moodle va beaucoup plus loin qu'avec Claroline Connect 45

E.2. Les solutions possibles dans l'enseignement secondaire et leur intégration avec le logiciel de gestion d'étudiants ProEco 46

E.2.1. L'intégration de Claroline Connect avec ProEco 46

E.2.2. L'intégration de Moodle avec ProEco 46

F. Les perspectives pour la suite de ce travail 47

F.1. Les éléments clés de notre présentation à retenir afin de continuer une réflexion à propos des plateformes pédagogiques collaboratives 47

F.2. Notre conclusion 48

F.2.1. Comprendre et expérimenter quelques-uns des outils qui permettent le déploiement de l'école numérique 48

F.2.2. La mission des écoles supérieures est aussi de former les futurs enseignants à l'ère du numérique 48

A. Quelles solutions numériques proposer dans un contexte de formation des enseignants ? Et quelles stratégies semblent être les plus appropriées pour les aborder ?

A.1. Il existe bon nombre de solutions informatiques, ayant chacune leurs coûts, leurs contraintes en termes de ressources humaines, leur degré d'ouverture vers les solutions tierces ...

A.1.1. Toutes ont pour but de permettre le partage et l'interactivité autour de documents et de scénarios pédagogiques élaborés par l'enseignant ...

Selon un schéma bien défini, nous allons rapidement aborder dans ce document les différents points qui permettront aux intervenants de terrain, qu'ils soient enseignants du secondaire ou du supérieur, ou bien encore formateurs de futurs enseignants, de se faire une idée plus précise des enjeux économiques, éthiques et humains, ainsi que structurels et techniques, liés au choix de telle ou telle solution existante, ou d'un mélange de plusieurs de ces solutions.

Tout au long de notre analyse, nous garderons constamment à l'esprit les répercussions qu'a inévitablement la formation initiale des enseignants, à plus ou moins long terme, sur les pratiques dans l'enseignement secondaire.

B. Notre analyse sur l'apport des plateformes collaboratives pédagogiques

B.1. Quels facteurs devraient influencer le choix d'une solution de partage et d'échange de documents, et de plateforme d'accueil de scénarios pédagogiques, dans une école dans laquelle on forme les futurs enseignants ?

*B.1.1. Nous livrons ci-après les résultats de notre
réflexion à ce sujet. Et cela en 6 points :*

- ◇ Les plateformes collaboratives vont devenir une généralité.
- ◇ Le choix que fait une école supérieure qui forme de futurs enseignants n'est pas anodin.
- ◇ Certaines solutions pourraient engendrer de la frustration chez les jeunes enseignants formés en Haute École avec certains outils.
- ◇ Combiner à la fois des outils effectivement utilisés sur le terrain, mais également de nouveaux outils alternatifs, émergeant ou réécrits.
- ◇ Il faut aussi prendre en compte ce qui existe dans les autres départements de l'établissement.
- ◇ Le devoir déontologique de ne pas imposer un outil, une marque.

B.1.2. Les plateformes collaboratives vont devenir une généralité

Les spécialistes Bruno De Lièvre et Marcel Lebrun nous ont rappelé durant le EdTech Forum de 2016 que les plateformes collaboratives vont devenir une généralité.

Il y aura un passage progressif vers cela.

Les futurs enseignants vont être confrontés à des outils (Moodle, Claroline, etc), et ils vont devoir penser un scénario pédagogique, interdisciplinaire, transversal, accessible à plusieurs élèves de plusieurs classes de plusieurs niveaux (la refonte du premier degré va vers un tronc commun : un cours de deuxième est dans la continuité du cours de première).

B.1.3. Le choix que fait une école supérieure qui forme de futurs enseignants n'est pas anodin

Une des premières choses qui nous est apparue est que lorsqu'il s'agit d'utiliser une solution de partage des documents et de mise en place de scénarios pédagogiques ayant recours à l'informatique, le choix que fait une école supérieure qui forme de futurs enseignants n'est pas anodin.

Car les choix effectués vont avoir une influence sur la manière dont les jeunes enseignants diplômés vont aborder leur métier : non seulement en termes d'outils et de coûts que cela pourra engendrer dans les écoles qui les accueilleront, mais également en termes d'approche pédagogique.

En effet, certaines solutions informatiques induisent par essence la mise en place d'un scénario pédagogique linéaire, tandis que d'autres permettront d'emblée la mise en place d'un scénario pédagogique non linéaire correspondant bien entendu davantage à ce qu'il est attendu d'un enseignant du XXI^e siècle.

B.1.4. Certaines solutions pourraient engendrer de la frustration chez les jeunes enseignants formés en Haute École avec certains outils

Par ailleurs, certaines solutions pourraient engendrer de la frustration chez les jeunes enseignants formés en Haute École avec certains outils, lorsqu'ils commencent à enseigner dans un établissement scolaire.

En effet, certaines solutions, certains choix d'outils, induisent des coûts, qu'il s'agisse de coûts d'hébergements informatiques, de coûts humains pour la maintenance et le maintien des fonctionnalités, ou bien encore de l'investissement en temps lorsque le système permet la mise en place de ce que l'on souhaite, mais ne le permet pas de manière performante, en assistant suffisamment l'enseignant, en n'automatisant pas assez des tâches répétitives.

B.1.5. Combiner à la fois des outils effectivement utilisés sur le terrain, mais également de nouveaux outils alternatifs, émergeant ou réécrits

Alors, bien entendu, dans une Haute École, le choix de se diriger vers telle ou telle solution va devoir se positionner en observant aussi vers quoi les autres intervenants du paysage éducatif vont se diriger.

À une approche descendante (top-down) peut effectivement se substituer, ou du moins être fortement prise en considération, une approche ascendante (bottom-up) en ce qui concerne les choix à opérer.

Il est sans doute possible, dans une Haute École, davantage que dans l'enseignement secondaire, de pouvoir combiner dans ses enseignements à la fois une approche des outils effectivement utilisés sur le terrain, mais également de nouveaux outils alternatifs, émergeant ou réécrits.

Nous reviendrons un peu plus loin sur les atouts des Hautes Écoles lorsqu'il s'agit d'expérimenter différentes solutions ceci afin d'en dégager les meilleurs atouts.

B.1.6. Il faut aussi prendre en compte ce qui existe dans les autres départements de l'établissement

Lorsque les responsables d'une école supérieure font le choix de certains outils à utiliser dans le contexte de la formation des futurs enseignants, il faut aussi prendre en compte ce qui existe dans les autres départements de l'établissement.

Et dans le cas où la préférence du département pédagogique ne rencontre pas celui des autres départements, que faire : s'aligner sur la majorité ? Se positionner complètement différemment ?

Intégrer à la fois la solution choisie globalement par l'établissement à la solution qui a la préférence du département pédagogique ? Nous le verrons, c'est vers cette solution certes ambitieuse, mais tellement riche d'expériences et d'outils, qu'il faut sans doute se diriger, c'est en tout cas ce que nous concluons à la suite de la réflexion que nous avons menée. Des nuances pourront être apportées, mais il nous semble que dans le contexte de la formation des enseignants il n'est pas inutile de proposer un panel d'outils diversifiés, plutôt que de se diriger vers des solutions monolithiques.

En effet, les futurs enseignants sont un public particulier : ils n'utilisent pas l'outil sur le court terme, principalement durant la période de leurs études, mais ils vont être amenés à devenir des concepteurs de cours et continuer à utiliser les outils une fois qu'ils seront diplômés : le choix d'une plateforme pédagogique collaborative informatisée, de ses performances intrinsèques, est donc crucial : il faut que le futur enseignant puisse toucher à des solutions qui lui permettent d'implémenter la pédagogie qu'il aura apprise.

B.1.7. Le devoir déontologique de ne pas imposer un outil, une marque

Par ailleurs, en tant qu'enseignant qui forme de futurs enseignants, il y a un devoir déontologique de ne pas imposer un outil, une marque.

Face au géant Microsoft et son outil Office 365, ou bien face à l'autre géant Google, et ses outils ouverts : il faut pouvoir sensibiliser les futurs enseignants au problème des monopoles, et du pistage, et de la propriété des documents : à qui appartiennent les fichiers qu'on dépose dans le cloud, (comment les récupérer plusieurs années après les y avoir déposé ?), c'est pourquoi, comme nous le verrons plus loin dans ce document, il faut également proposer des solutions alternatives comme par exemple celle de Framasoft.

B.2. Une école supérieure qui forme les enseignants possède davantage de ressources internes que l'enseignement secondaire pour étudier et expérimenter les différentes solutions logicielles

B.2.1. L'expérimentation de nouvelles solutions a réellement sa place dans l'enseignement supérieur

Nous l'avons évoqué, une Haute École est sans doute un meilleur endroit qu'un établissement d'enseignement secondaire pour dégager de nouvelles pistes quant aux outils informatiques qui vont soutenir les enseignants dans leur pratique.

L'expérimentation de nouvelles solutions a réellement sa place dans l'enseignement supérieur, et c'est très certainement son rôle que d'offrir aux futurs enseignants formés en Haute École une formation initiale qui va leur permettre d'être en quelque sorte les ambassadeurs dans l'enseignement secondaire de nouveaux outils, mais surtout des nouvelles pratiques pédagogiques qui les accompagnent, car au-delà des outils, c'est bien cela qui nous intéresse : ce qui en est fait, quel profit l'utilisateur final, l'étudiant du secondaire va-t-il pouvoir retirer de ce qui lui est proposé.

B.2.2. Dans l'enseignement supérieur c'est une position tout à fait défendable que d'utiliser parallèlement deux plateformes collaboratives

Autant dans l'enseignement secondaire il n'est pas envisageable de tester deux plateformes collaboratives en parallèle, autant dans l'enseignement supérieur c'est une position tout à fait défendable que d'utiliser parallèlement deux plateformes collaboratives, mais cela demande des ressources humaines pour y arriver, ce n'est pas facile.

Certaines solutions, comme par exemple la plateforme Claroline, ne donnent pas encore assez d'assurance quant à leur évolution. Pourtant, en comparaison avec d'autres solutions, comme par exemple la plateforme Moodle, Claroline offre davantage de souplesse dans la conception de scénarios pédagogiques modernes. C'est pourquoi il va de soi qu'il faut continuer de suivre l'évolution de Claroline, et l'expérimenter.

Claroline doit faire partie des solutions pédagogiques abordées en Haute École, à côté d'autres plateformes collaboratives comme la très répandue Moodle.

B.3. Quels plans d'action pour la sensibilisation aux plateformes collaboratives pédagogiques auprès des futurs enseignants dans les écoles qui les forment ?

B.3.1. Soit une approche systématique, soit une « approche à la demande »

Concernant la formation des futurs enseignants à Claroline Connect (l'alternative à la plateforme Moodle) il y a, d'après nous, quatre possibilités :

- ◇ Former tous les régents à Claroline Connect et à d'autres plateformes collaboratives.

- ◇ Former tous les régents à Claroline Connect au cas où ils arriveraient dans un établissement où c'est utilisé.
- ◇ Les former lorsqu'ils vont en stage dans une école qui utilise Claroline Connect.
- ◇ Mettre au point un module de formation à destination des étudiants diplômés qui arriveraient dans une école qui utilise Claroline Connect.

Donc soit une approche systématique, soit une approche à la demande.

B.3.2. La nécessité de se placer dans une démarche de veille, de curation, par rapport à cette question des outils comme support à l'action pédagogique

Dans tous les cas il y a nécessité, comme toujours avec ces matières sans cesse en évolution, que les enseignants se placent dans une démarche de veille, de curation, par rapport à cette question des outils comme support à l'action pédagogique ...

Utiliser la curation par Scoop-it, ou par Delicious, ou par PearlTrees, ou tout autre système de veille. S'abonner aux tendances que ce soit sur Twitter, ou Facebook, ou par flux RSS, ou tout autre moyen d'information. Suivre les développeurs dans ce qu'ils ont à nous communiquer, ainsi que les utilisateurs d'avant-garde qui expérimentent les versions en développement, ou qui utilisent différemment les outils, qui réinventent des manières de fonctionner avec ces outils.

Des outils intéressants existent pour aider à suivre, classer ou publier les contenus jugés pertinents, voici quelques liens :

- ◇ Scoop-it <http://www.scoop.it/>
- ◇ Delicious <http://del.icio.us/>
- ◇ Netvibes <https://www.netvibes.com/signin>
- ◇ Pocket <https://getpocket.com/>
- ◇ Evernote <https://evernote.com/intl/fr/>

B.4. Des ressources et solutions disponibles pour former les futurs enseignants à l'utilisation des plateformes collaboratives pédagogiques et aux solutions alternatives à ces plateformes collaboratives

B.4.1. Dans le monde de l'Open-source il est habituel de ne pas trouver de mode d'emploi clés en main

Par exemple, concernant la plateforme Open-source Claroline : ce ne sont pas les développeurs qui documentent le produit, mais bien les utilisateurs.

Cela ajouté au fait que la plateforme évolue en permanence ajoute au foisonnement de ressources disponibles.

Pour ceux qui seraient intéressés par cette solution, il faudra donc faire un travail de dégrossissement quant à ces ressources qui existent pour appréhender Claroline Connect.

B.4.2. Quelques personnes-ressources pour mieux comprendre la plateforme Claroline

Voici les références de quatre intervenants francophones spécialistes de la plateforme Claroline Connect, plateforme qui occupe une place importante de notre analyse des outils disponibles puisqu'il s'agit d'un produit franco-belge...

Olivier Geysen - Enseignant à la Haute École Vinci – Bruxelles :

- ◇ Ses outils sont intéressants : « premiers pas », « comment organiser son bureau dans Claroline Connect », « comment afficher des fichiers-ressources », etc.
- ◇ Sur YouTube : ACCU 2015 - Claroline Connect - Interview - Haute École Vinci – Bruxelles – Olivier Geysen : <https://www.youtube.com/watch?v=LtIqHwy7NKc>

◇ <https://www.google.be/search?num=20&client=firefox-b&biw=1335&bih=859&q=%22Olivier+Geysen%22+Claroline&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwj3taj47qLNAhWHAcAKHXR5BIsQBQgaKAA>

Pascal Balancier, d'ADN, Agence du Numérique :

◇ <https://www.facebook.com/awtbe/?fref=nf>
◇ <http://www.awt.be/>
◇ <https://www.facebook.com/search/top/?q=Pascal%20Balancier>
◇ <http://www.cwnetwork.tv/sujet/pascal-balancier-la-gamification-au-service-des-entreprises/413/topic/2/sort/d/page/0>
◇ http://www.lettresnumeriques.be/2015/12/07/rencontre-pascal-balancier-expert-e-learning-en-belgique-francophone/?utm_source=rss&utm_medium=rss

Christophe Batier, de Lyon I et Lyon II :

◇ <https://www.youtube.com/watch?v=Wf3guFnzY6U>
◇ <https://www.youtube.com/watch?v=HUPVn5JyAVE&feature=youtu.be>
◇ <http://fr.slideshare.net/batier/clarolineconnect-accu-mai2015>
◇ <https://www.youtube.com/watch?v=2Hy0D3nkTNE>
◇ http://lebrunremy.be/WordPress/?page_id=638

Thomas Verniers, pour les questions techniques et pédagogiques sur Claroline :

◇ Thomas.verniers@claroline.net

Marcel Lebrun, de l'UCL : il est à l'origine de Claroline :

◇ <https://www.google.be/search?num=20&client=firefox-b&biw=1445&bih=772&q=marcel+lebrun+claroline>
◇ <https://www.youtube.com/watch?v=Kzw-9oiKjK8>
◇ <http://lebrunremy.be/WordPress/>

- ◇ <http://www.lie-es.be/TFE/julieHULLAERT.pdf>
- ◇ <http://www.awt.be/web/edu/index.aspx?page=edu,fr,foc,100,149>
- ◇ <https://www.digitalwallonia.be/claroline-connect-enfin/>
- ◇ <http://departement-education.enseignement-catholique.fr/ecolenumeriquepourtous/marcel-lebrun-3/>
- ◇ http://xilfyvideos.com/v/4mlWeQed0_I

Toutes ces ressources peuvent permettre de prendre des décisions quant à la mise en place et à l'accompagnement de la mise en place de l'une ou l'autre plateforme.

C. Les plateformes collaboratives Claroline Connect et Moodle, ainsi que les solutions alternatives Microsoft Office 365, Google, et Framasoft

C.1. Un cadastre des écoles qui utilisent actuellement la solution Claroline

C.1.1. Au-delà de la question de l'utilisation de Claroline il faut également se poser la question de la version utilisée (est-elle l'ancienne ou la nouvelle ?), de l'hébergement, et des ressources humaines allouées au maintien en ordre de fonctionnement du système

- ◇ Quelles sont les versions utilisées ?
- ◇ Est-ce qu'ils hébergent eux-mêmes ?
- ◇ Quelles sont les ressources humaines nécessaires pour faire fonctionner la plateforme ?
- ◇ Quelles sont les personnes-contact ? S'agit-il d'un administrateur informatique, ou simplement d'un administrateur pédagogique qui ne s'occupe pas de ce qui est purement informatique ?

Par exemple la Haute École Léonard De Vinci (<http://www.vinci.be/fr-be/Pages/Accueil.aspx>) a fait le choix de Claroline Connect, mais ils ont la compétence informatique puisqu'un des enseignants est un développeur historique de Claroline Connect : ils hébergent et gèrent eux-mêmes la plateforme.

C.2. Dans l'enseignement secondaire, quelles sont les solutions qui pourraient remplacer des plateformes collaboratives comme Moodle ou Claroline ?

C.2.1. Il est possible que le choix ne se porte sur aucune de ces deux plateformes collaboratives ...

Dans l'enseignement secondaire, lorsque Claroline ou Moodle ne sont pas encore disponibles, et que la question se pose de savoir vers laquelle de ces deux plateformes collaboratives il faudrait se diriger, il est possible que le choix ne se porte sur aucune de ces deux plateformes collaboratives, mais plutôt vers des solutions déjà disponibles dans l'environnement direct.

Nous dressons ici un panorama non exhaustif des outils et des questions qu'il faudrait se poser, dans un établissement d'enseignement secondaire, quand on en arrive à la question de choisir entre d'une part une solution déjà connue, comme les outils Microsoft ou les outils Google, et d'autre part une solution « plateforme ».

Une bonne information sur les possibilités offertes par ces deux types de produits, ainsi que leurs limitations, va permettre de faire un choix dans le cadre de l'école numérique qui va se mettre en place en Belgique francophone à partir de 2017.

C.2.2. Microsoft Office 365, et la solution de partage de documents Microsoft OneDrive, peuvent-ils devenir un environnement de travail pour un enseignant ?

Office 365 arrive comme un outsider et remet en question la suprématie du modèle « plateforme ». C'est un ensemble d'outils de partage et de collaboration.

Mais ces outils ne permettent pas de faire tout ce qu'il est possible de faire sur les plateformes collaboratives, et particulièrement si l'on parle d'une plateforme comme Claroline Connect, qui offre des possibilités étendues en termes de conception d'un scénario pédagogique ouvert, permettant le partage de ressources entre plusieurs unités d'enseignement, et facilitant la mise en place d'épreuves intégrées entre plusieurs U.E. (Unités d'enseignement).

L'avantage d'Office 365 c'est que c'est un outil qui est déjà installé, et ça incite les gens à s'y lancer.

C.2.3. L'outil Microsoft Office 365 et la solution de stockage et de partage de documents Microsoft OneDrive, peuvent aussi être complémentaires à un travail avec une plateforme comme Claroline ou Moodle ...

Mais alors se posera une autre question d'ordre pratique : utiliser Microsoft Office 365, et sa solution de partage de documents Microsoft OneDrive, à côté d'une plateforme comme Claroline Connect, est-ce vraiment souhaitable ? Car en utilisant ces outils en ligne, à côté de la plateforme, est-ce que cela ne va pas générer un surplus de travail, de devoir ré-encoder à chaque fois les accès pour les utilisateurs, alors que ces données sont sur la plateforme.

De plus, il n'est pas certain qu'il soit possible d'utiliser la base de données utilisateurs de la plateforme pour inscrire sur l'outil en ligne ces utilisateurs déjà connus. Cela va générer un travail supplémentaire pour les inscrire sur différents systèmes qui n'échangent pas leurs bases de données utilisateurs.

On pourrait aussi reprocher le coût de Microsoft 365, alors que des plateformes collaboratives Open-source comme Claroline Connect ou Moodle sont gratuites. C'est oublier que :

L'étudiant qui n'a pas Office 365 (logiciels payants de Microsoft) peut utiliser gratuitement Word en ligne (<https://office.live.com/start/Word.aspx?omkt=fr-FR>), Excel en ligne (<https://office.live.com/start/Excel.aspx?omkt=fr-FR>), PowerPoint en ligne (<https://office.live.com/start/PowerPoint.aspx>) et son add-on Microsoft OfficeMix (<https://mix.office.com/fr-fr/Home>) pour faire des PowerPoint animés, ou bien encore Microsoft OneNote (<https://www.onenote.com/>), tout cela en stockant ses documents sur Microsoft OneDrive (<https://onedrive.live.com/about/fr-be/plans/>), ainsi que d'autres outils non cités ici (<https://www.office.com/0/?ui=fr-FR&rs=FR&auth=1>).

S'il n'y avait pas le problème du monopole du groupe Microsoft (tout comme celui qu'on retrouve avec Google d'ailleurs), l'enfermement de l'utilisateur dans des formats propriétaires, la question de la confidentialité des données et du côté pérenne dans le temps, on trouverait ça très bien.

Il est vrai que les plateformes collaboratives Moodle et Claroline sont des solutions Open-source qui ne coûtent rien. Cependant il ne faut pas oublier la question de l'hébergement : un hébergement externalisé, géré par l'établissement scolaire, coûte cher en serveurs qui sont des machines que l'établissement doit acquérir, ou louer à un prestataire de services comme OVH. Mais cela demande, en plus du coût de l'hébergement, un opérateur informatique pour gérer cela.

Alternativement il y a la possibilité de laisser le consortium Claroline s'occuper de la question de l'hébergement, mais là aussi cela a un coût. Comparativement les solutions comme celles de Microsoft permettent de bénéficier d'un hébergement gratuit, et leur gestion est facile : nul besoin d'être informaticien pour s'en sortir.

Mais alors, quel est le point fort des plateformes collaboratives, par rapport aux solutions moins coûteuses et plus faciles à mettre en œuvre ? Le véritable point fort des plateformes collaboratives c'est leur gestion du parcours de l'étudiant ...

C.2.4. Le véritable point fort des plateformes collaboratives : leur gestion du parcours de l'étudiant

Au contraire des solutions de partage de documents, les plateformes collaboratives permettent de pister l'apprenant. Elle permet aussi d'avoir un contrôle strict sur qui a accès à ces documents.

Il est toutefois possible qu'à terme Office 365 aille également dans ce sens, avec notamment la création de groupes-classes, comme sur les plateformes collaboratives. Mais actuellement Office 365 ne propose pas tous les outils offerts par les plateformes collaboratives pour la mise en place d'un scénario pédagogique ouvert. L'intérêt premier d'Office 365 réside donc surtout dans les outils et les documents partagés, dans des formats connus, ceux de Microsoft. Cela permet déjà de travailler ensemble, à plusieurs enseignants, sur leurs évaluations, ainsi que le dépôt de devoirs et cela en ayant la possibilité d'y insérer des commentaires manuscrits ou audio. Voilà en quoi l'existence de solutions comme Microsoft 365 peut être une alternative aux plateformes collaboratives.

Ce qui apparaît de plus en plus évident, dans le contexte des Hautes Écoles qui forment de futurs enseignants, c'est qu'il paraît utile de pratiquer Microsoft 365, car il n'est pas certain que toutes les écoles disposeront d'une plateforme.

C.2.5. D'autres outils similaires à Microsoft 365 et Microsoft OneDrive, qui sont également des alternatives aux plateformes collaboratives

La panoplie d'outils Google partagés ...

- ◇ Google Docs :
<https://www.google.be/intl/fr/docs/about/>
- ◇ Google Sheets :
<https://www.google.be/intl/fr/sheets/about/>
- ◇ Google Slides :
<https://www.google.be/intl/fr/slides/about/>
- ◇ Google Forms :
<https://www.google.be/intl/fr/forms/about/>
- ◇ et la solution de stockage Google Drive :
https://www.google.com/intl/fr_BE/drive/

... qui sont encore une autre alternative à l'utilisation des plateformes collaboratives.

- ◇ Il existe également des solutions privées : *SmartSchool* en Flandre : c'est une solution intégrée qui gère les agendas. Cela envoie même automatiquement les notes des élèves aux parents, c'est d'ailleurs un point controversé car cela génère du stress chez les parents : certaines écoles souhaitent pouvoir désactiver ce paramètre activé par défaut.
- ◇ Dropbox :
<https://www.dropbox.com/fr/>
- ◇ Twitter et Facebook, quand ils sont bien utilisés, peuvent être utiles dans le cadre de l'enseignement.
- ◇ L'environnement Apple offre également des outils gratuits en ligne aux utilisateurs de ses machines, avec sa solution de stockage iCloud :
<https://www.icloud.com/>

C.2.6. L'intégration entre une solution comme Office 365 et une plateforme comme Claroline Connect

Au même titre que YouTube peut être une ressource utilisée au travers d'une plateforme comme Claroline ou Moodle, les documents 365 peuvent être rendus accessibles au travers de cette plateforme, mais 365 n'est pas à ce stade une plateforme en soi qui permet de faire autant de choses que Claroline ou Moodle.

Cependant nous l'avons déjà évoqué précédemment : il n'est pas certain qu'il soit possible d'utiliser la base de données utilisateurs de la plateforme pour inscrire sur l'outil en ligne Microsoft 365 ces utilisateurs déjà connus. Et cela va générer un travail supplémentaire pour les inscrire sur différents systèmes qui n'échangent pas leurs bases de données utilisateurs.

C.2.7. Framasoft

Le développeur Open-source Framasoft (<https://framasoftware.org/>) :

- ◇ FramaPad (<https://framapad.org/>), qui est un Etherpad (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Etherpad>). Le consortium Claroline va dans la voie de l'interfaçage avec ces logiciels Framasoft.
- ◇ Et il y a aussi chez Framasoft des outils de MindMapping, qu'on ne retrouve pas chez Microsoft ou Google.

Framasoft c'est une solution complète, et qui est présente depuis des années, et donc probablement assez bien pérenne. Elle mériterait qu'on s'y attarde.

C.3. Ces solutions proposent-elles un partage sur le Cloud ?

C.3.1. OneDrive d'Office 365

Office 365, avec sa solution OneDrive, permet de partager un document, et plusieurs personnes peuvent travailler en même temps dessus.

Un atout de Microsoft Office, c'est que dans l'enseignement supérieur il est offert gratuitement à tous les étudiants, et il s'agit donc d'outils que les étudiants connaissent déjà : pour eux il n'est pas plus cher que les outils Google ou Framasoft, mais l'avantage c'est que ces outils font partie de leur environnement dans l'enseignement supérieur.

Bien entendu il s'agit là d'une stratégie commerciale, puisqu'une fois diplômés et travaillant dans l'enseignement secondaire, les outils Microsoft deviendront payants pour ces jeunes enseignants.

C.3.2. La solution ownCloud de Claroline Connect

Claroline Connect propose, lorsqu'on opte pour l'hébergement payant proposé par le Consortium Claroline, une solution ownCloud.

Il est possible, à la manière de ce qui se fait chez Microsoft, d'éditer en ligne les documents qui sont sur le cloud de Claroline, mais uniquement avec la solution LibreOffice (l'équivalent Open source de la suite Office de Microsoft). C'est parce que Claroline reste dans la logique Open-source. <http://www.cnetfrance.fr/news/une-version-en-ligne-de-libreoffice-annoncee-pour-debut-2016-39817162.htm>

D. Focus sur Claroline Connect, la plateforme pédagogique collaborative de nouvelle génération du consortium franco-belge Claroline

D.1. Présentation générale de la plateforme Claroline Connect

D.1.1. un atelier découverte proposé par le Consortium Claroline ...

Afin de mieux connaître la plateforme, et pouvoir en comprendre la « philosophie », nous avons participé le 24 février 2016 à un atelier découverte proposé par le Consortium Claroline Connect dans leurs locaux de Louvain-La-Neuve.

L'atelier était animé par Thomas Verniers¹, un de leurs ingénieurs pédagogiques, et personne de contact pour les questions liées à l'enseignement obligatoire.

Pascal Balancier², qui organisait l'atelier était également présent pour répondre à nos questions. Il est community manager pour le Consortium et collabore également avec l'*Agence du Numérique*, entre autres dans le groupe de travail du Pacte de l'Excellence lié au numérique.

Cet atelier a été l'occasion pour beaucoup de participants de découvrir la plateforme et de la tester brièvement.

1 Thomas Verniers. Thomas.verniers@claroline.net

2 Pascal Balancier. pascal.balancier@adn.aei.be www.linkedin.com/in/pascalbalancier

Certains des participants à cette journée-découverte utilisaient déjà l'outil, et sont venus se former. Tandis que d'autres participants y venaient afin de comparer Claroline Connect à d'autres plateformes collaboratives numériques, avant de faire un choix pour leur établissement.

D.1.2. Bref historique de Claroline

C'est en 2001 que Claroline 1.0 voit le jour à l'UCL (Université Catholique de Louvain). Cette plateforme est le résultat d'une collaboration entre l'UCL et la Haute École Leonard de Vinci.

Proposée en Open-source, elle parvient à se frayer une place dans le monde de l'éducation et des plateformes collaboratives de formation. Elle est utilisée par plus de 5000 institutions dans une centaine de pays et est traduite en 35 langues. Elle est récompensée par l'Unesco en 2007, pour l'utilisation des TIC en éducation.

Malheureusement, cette première mouture de la plateforme évolue peu, et les mises à jours n'apportent que peu de changements aux utilisateurs. Elle ne profite pas de l'évolution importante des technologies, des médias et de la communication... Claroline devient lentement une plateforme obsolète.

En 2014, le Consortium décide de ne plus maintenir la version 1.x de Claroline et de ne plus assurer de soutien aux utilisateurs, afin de se consacrer pleinement au développement de la nouvelle version : Claroline Connect, développement qui a commencé dans le courant 2012.

En 2014, la première version fonctionnelle de Claroline Connect est présentée. Elle est développée par le Consortium Claroline, qui est une association internationale sans but lucratif. Le logiciel est toujours proposé en Open-source, c'est-à-dire qu'il est fourni gratuitement avec son code source. Les utilisateurs ont donc la possibilité de le modifier et de le diffuser ensuite.

D.1.3. Claroline Connect en quelques mots

La version I de Claroline n'avait donc que peu évolué et ne s'était pas adaptée aux nouvelles technologies. Plutôt que de tenter d'adapter cette version, le Consortium Claroline a décidé de repartir à zéro en repensant entièrement la plateforme. Celle-ci est adaptée aux nouveaux besoins, aux nouvelles pratiques et aux nouvelles technologies.

Développée principalement en Belgique et en France, Claroline Connect se veut plus connectée, centrée sur les utilisateurs, sur le travail collaboratif, et basée sur un modèle pédagogique qui met l'apprenant au cœur de son apprentissage. En effet, la plupart des plateformes collaboratives sont des outils orientés sur les contenus et au service d'enseignants de type « transmetteurs » : on parle dans ce cas de TMS (Teaching Management System). Claroline Connect, qui prétend placer l'apprenant et les processus d'apprentissage au centre du dispositif, est plutôt un LMS (Learning Management System)³.

³ Si vous souhaitez avoir plus de détails sur les CMS, LMS, LMCS, ... et sur une procédure pour choisir un type de plateforme, consultez l'article « Choisir une plateforme de formation » à l'adresse : <http://www.learn-on-line.be/choisir-une-plate-forme-de-formation>

*D.1.4. Pour donner cette liberté aux utilisateurs,
Claroline Connect s'appuie sur de nouveaux
concepts et sur une grande liberté d'action :*

- ◇ Selon le statut qui leur est accordé (enseignant, tuteur, apprenant, administrateur, ...), les utilisateurs ont une grande liberté d'action. Ceci leur permet d'être créatifs et de s'approprier les processus d'apprentissage. Cette marge de liberté peut être paramétrée de manière très large et peut être différente selon l'objectif du scénario pédagogique. Les droits des utilisateurs sont donc gérés de manière très fine et fluide. Ce paramétrage ne doit pas spécifiquement être réglé par l'administrateur, et chaque utilisateur a la possibilité d'accorder des droits en fonction des besoins. Une ressource pourrait par exemple être exceptionnellement accessible par des personnes extérieures.
- ◇ Chaque utilisateur possède un bureau personnel, qu'il peut paramétrer selon ses besoins et ses préférences. Il peut y inclure des raccourcis, des widgets, paramétrer l'aspect d'un point de vue graphique ou fonctionnel.
- ◇ Une grande fluidité est offerte aux utilisateurs, il est facile de naviguer dans la plateforme et d'aller d'un espace à l'autre. Ceci renforce la volonté de transversalité prônée par le Consortium. À l'inverse de nombreuses plateformes collaboratives concurrentes, considérées comme rigides, linéaires et cloisonnées, Claroline Connect souhaite offrir la possibilité de créer de liens entre les cours. En s'appuyant sur l'interdisciplinarité et sur les concepts d'intégration et de structure modulaire, les utilisateurs de Claroline Connect ne naviguent plus de manière linéaire mais à l'instar d'un hypermédia peuvent naviguer librement d'un espace à l'autre.
- ◇ Claroline Connect s'ouvre sur l'extérieur et offre la possibilité de s'interfacer avec de nombreux outils ou environnements extérieurs en intégrant des standards et des normes d'interopérabilité reconnus internationalement (SCORM, API, LOM...). On pourrait donc lier Claroline Connect à Dropbox, Facebook, Twitter ou office 365 par exemple.
- ◇ Un système de tableau de bord est accessible et permet de garder de nombreuses traces au service des utilisateurs.

D.1.5. Les principaux outils et principales fonctionnalités de Claroline Connect sont donc :

- ◇ La création de dispositifs pédagogiques innovants, adaptés à tous les types de formations (présentielle, à distance, MOOC, ...). Des contenus variés peuvent y être inclus : textes, images, vidéo, exercices, wikis, blogs, sondages, liens hypermédias.
- ◇ Un bureau personnel personnalisable.
- ◇ Un système de badges (récompenses).
- ◇ Un référentiel de compétences et le profil d'apprentissage éditables.
- ◇ Des outils de communication puissants : une messagerie interne, des forums, un fil de notifications.
- ◇ Un système de paramétrage et d'administration simple. Il permet de gérer les utilisateurs, les inscriptions et les espaces d'activités, tant pour les grandes institutions que pour les plus petites.
- ◇ Des tutoriels, un manuel d'utilisation « utilisateur », « gestionnaire » et « administrateur » ainsi que des Forums dédiés aux utilisateurs.

D.1.6. La plateforme est disponible, mais de nombreux modules doivent encore venir la compléter et l'offre fournie n'est donc pas finalisée ...

... Le consortium travaille entre autres sur :

- ◇ Un tout nouveau tableau de bord.
- ◇ Le développement de parcours conditionnels.
- ◇ La gestion des compétences et des compétences transversales.
- ◇ Un système de chat vidéo (chat room).
- ◇ Un modèle Claroline Connect inter-Claroline (inter-écoles).
- ◇ Une application Android et un système de notifications.
- ◇ Une version « déconnectée » capable d'offrir la plupart des services du mode « connecté ».

D.1.7. Claroline Connect se présente donc comme une plateforme moderne, à la pointe des technologies et des pratiques pédagogiques ...

... Elle est en quelque sorte l'anti-Moodle, à qui on reproche sa complexité, son manque d'ergonomie, son absence de modèle pédagogique, ainsi que son caractère linéaire qui cloisonne ses contenus.

Par contre, la plateforme Moodle qui reste relativement simple pour l'utilisateur final, l'élève, mais est considérée comme étant relativement compliquée pour les enseignants : elle ne permet qu'aux plus qualifiés en technologie ou en informatique d'utiliser toutes ses fonctionnalités. Mais par ailleurs, Moodle est une plateforme très stable et fiable.

Claroline Connect se veut intuitive et simple d'accès et d'utilisation. Par contre, il est encore très difficile de l'installer sans avoir de bonnes compétences en informatique.

D.1.8. Quelques liens utiles

- ◇ La page d'accueil du consortium Claroline Connect :
www.claroline.net/
- ◇ Un lien vers une aide à l'utilisation :
<http://claroline.net/workspaces/125/open/tool/home/tab/151>
- ◇ Un lien vers un forum d'utilisateurs :
<http://www.claroline.net/forum/category/40/subjects/page/1/max>
- ◇ Un lien vers un document de prise en main rapide de Claroline Connect pour les étudiants (dernière mise à jour au 15/11/2014) :
<https://docs.google.com/document/d/1Y5JhrA114kMfAsb6--Ry2UAgZvTivYPqUhMwBK--Cxs/edit#>

D.1.9. Quelques MOOC qui permettent de voir des exemples d'utilisation de l'outil :

- ◇ Elearn2 :
<http://claco.univ-lyon1.fr/resource/open/text/21649>
- ◇ Fofle :
<http://fofle.claroline-connect.net/>
- ◇ Insignis :
<http://claco.univ-lyon1.fr/resource/open/text/21647>
- ◇ HI LEARN'GO :
<http://prac-hi.univ-lyon1.fr/>
- ◇ Fovea :
<http://claco.univ-lyon1.fr/resource/open/text/21672>
- ◇ Cours de français débutant :
<https://ead.univ-st-etienne.fr/web/app.php>

D.1.10. Deux exemples d'utilisation de la plateforme :

isnd.claroline.com, enseignement secondaire ...

- ◇ <http://isnd.claroline.com/>
- ◇ Développé par [Claroline](#) (6.8.3)
- ◇ Outils et tutoriels proposés pour aider à l'utilisation :
 - Se connecter à la plateforme :
https://youtu.be/l85M8i_zqRE
 - Espaces d'activités et ressources :
<https://youtu.be/p4AxlesTjow>
 - Déposer des documents pour une évaluation :
<http://youtu.be/v339nYAHful>
 - Utiliser un wiki sur Claroline Connect :
http://youtu.be/5FPjblom_A

Haute École Léonard de Vinci, enseignement supérieur

◇ <http://claroline.vinci.be/type/Besoin%20d'aide>

◇ Développé par [Claroline](#) (v5.l.17.2)

◇ Ressources et tutoriels audio-vidéo via Office-Mix, YouTube ou PDF :

□ Comprendre Claroline Connect :

<http://claroline.vinci.be/resource/open/file/1274>

□ Connexion :

<https://www.youtube.com/watch?v=zHObwsZIIRE&feature=youtu.be>

□ Utiliser le bureau :

<http://claroline.vinci.be/resource/open/file/1275>
et <http://youtu.be/fKrhNajlrYk>

□ Premiers pas avec Claroline Connect :

<https://mix.office.com/watch/lrck0a6x165pl>

□ Le bureau sur Claroline Connect :

<https://mix.office.com/watch/lwys3k5f9kqfk>

□ Ajouter des ressources à son espace :

<https://mix.office.com/watch/vrk423a3lj4u>

□ Créer et utiliser des annonces :

<https://mix.office.com/watch/dvm7lvv4kmd3>

□ Gérer les droits :

<https://mix.office.com/watch/l6co930lpy953>

□ Gérer le dépôt de travaux :

<https://mix.office.com/watch/a86unja4nejd>

□ Éditeur en ligne :

<http://claroline.vinci.be/resource/open/file/1276>

D.1.11. Ce qu'il faut retenir de cette brève présentation de Claroline Connect

Selon nous, Claroline Connect est une plateforme puissante et innovante, qui s'appuie sur les théories les plus récentes des Sciences de l'Éducation.

Elle possède de nombreuses caractéristiques propres qui peuvent être un atout au moment de faire un choix sur une plateforme en particulier.

Tout d'abord elle s'appuie sur une structure modulaire qui permet d'adapter un scénario pédagogique complexe et interdisciplinaire ... Il est possible de faire des liens entre différents modules, cours ou activités. Et adapter un programme intégré comme demandé dans les programmes pédagogiques devient tout à fait possible avec Claroline Connect.

Ensuite, la plateforme Claroline Connect peut être personnalisée tant par les apprenants que par les enseignants. Ceci la rend personnelle et attractive. La navigation est multidirectionnelle et permet de passer d'une page à une autre comme dans un *wiki* (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Wiki>) ou dans une page web.

Enfin, les administrateurs ont un grand contrôle des droits, mais peuvent léguer une partie de ces droits aux utilisateurs. Ces droits se gèrent de manière simple et permettent de déterminer les droits et accès de chaque utilisateur, ceci individuellement ou par groupes.

Malgré tout, certains points négatifs sont à soulever. Claroline Connect reste l'héritière historique de Claroline version 1.x et bénéficie d'une image démodée auprès des utilisateurs. Cette image semble bien ancrée et est un frein au développement de la plateforme.

Le temps pris pour développer la nouvelle version Claroline Connect a été fort long et a permis à de nombreux concurrents de s'installer durablement sur le marché des plateformes collaboratives de formation. Moodle semble occuper à ce niveau une place privilégiée. Les deux outils sont pourtant aujourd'hui fort différents.

De plus, malgré un système Open-source, Claroline Connect reste un outil difficile à installer, qui demande une certaine connaissance technique d'une part, et d'autre part une qui exige un engagement important en termes de temps de travail avant de pouvoir le maîtriser aisément.

Ceci nous fait penser que Claroline Connect serait plus adaptée à de grands établissements plutôt qu'à de petites structures. Les possibilités de développement d'une version inter-écoles pourraient néanmoins compenser cet aspect en ayant une version partagée par divers établissements.

D.2. Permettre aux établissements secondaires de moins de 1000 étudiants d'avoir accès à moindres frais aux bénéfices de l'utilisation d'une plateforme pédagogique collaborative

D.2.1. Avec Claroline Connect, tout est gratuit, puisque la plateforme en elle-même est Open-source ...

... Cependant la plateforme Claroline Connect nécessite la création d'un hébergement géré par un informaticien de l'établissement scolaire pour en assurer la maintenance. C'est un investissement que seules les écoles de plusieurs milliers d'élèves peuvent faire.

D.2.2. La solution pour les « petites » écoles : mutualiser un intervenant informaticien ...

Mutualiser, c'est lorsque plusieurs établissements de petite dimension (moins de 1000 étudiants) font le choix d'une même plateforme. Et qu'ils mettent en place la gestion de la plateforme et de son hébergement en faisant appel à un intervenant qui n'est pas le Consortium Claroline.

Ces établissements qui sont dans une logique de mutualisation payent alors un informaticien en interne, pour gérer l'hébergement de la plateforme. Mais c'est sans compter que dès qu'il s'agira de modifier le PHP (<https://fr.wikipedia.org/wiki/PHP>) de l'hébergement in situ pour le rendre davantage compatible avec la plateforme, il y aura parfois des réticences de la part du ou des informaticiens en charge, car modifier le PHP pour un outil peut avoir des répercussions sur d'autres outils qui n'ont rien à voir mais qui sont utilisés sur la même structure d'accueil.

Alternativement le ou les informaticiens peuvent héberger la plateforme chez un prestataire de service externe, comme OVH (<https://www.ovh.com/fr/>) ce qui aura l'avantage de permettre une configuration particulière pour la plateforme sans que cela n'ait de répercussion sur les autres outils. Se posera alors la question de la facilité d'échanges des fichiers, des ponts devront être mis en place.

Autre solution : ces établissements qui sont dans une logique de mutualisation payent un informaticien privé, ou une entreprise privée spécialisée en informatique, pour gérer l'hébergement de la plateforme. L'hébergement de la plateforme se fera très certainement chez un prestataire de service externe, comme OVH.

Ou bien encore, **autre solution** : certains organismes subsidiés, au service d'un réseau d'enseignement, peuvent également offrir ce service d'hébergement à moindre coût aux écoles qui en font la demande. Là encore l'hébergement de la plateforme se fera très certainement chez un prestataire de service externe, comme OVH.

D.2.3. Opter pour l'hébergement externalisé proposé par le Consortium Claroline

Si plusieurs établissements de petite capacité (moins de 1000 étudiants) optent pour l'hébergement externalisé proposé par Consortium Claroline, dès lors seule sera nécessaire dans ces écoles, de manière mutualisée, l'intervention d'un gestionnaire pédagogique, aux compétences en informatique restreintes. Et cela, c'est certainement davantage accessible en termes de ressources humaines disponibles, puisque les écoles regorgent de personnes compétentes en pédagogie.

La structure même de la plateforme, aux mains d'un pédagogue, permettra même de faire émerger de nouvelles pratiques pédagogiques, ou tout du moins les favoriser : nous pensons notamment aux partages de ressources entre plusieurs cours, dans le cadre d'épreuves intégrées.

Et ne pourrait-on pas non plus imaginer que cette plateforme Claroline Connect, et sa gestion par un pédagogue, soit l'occasion pour différents établissements de mutualiser également des ressources pédagogiques entre eux ?

D.2.4. La gestion externalisée d'une plateforme nous paraît être la meilleure solution...

... Car elle redonne la main en quelque sorte aux pédagogues pour faire de cet outil ce qu'ils en veulent.

Le Consortium Claroline, qui héberge la plateforme, noue alors des liens privilégiés avec son contact dans l'école afin de répondre aux demandes, écouter les suggestions.

Ce n'est pas le cas lorsque l'hébergement est assuré par l'école, car à ce moment le Consortium Claroline considère à juste titre que l'école dispose des ressources informatiques en interne pour gérer elle-même tout problème qui pourrait survenir.

D.2.5. Donc Claroline est bien une plateforme Open-source gratuite, mais le consortium qui gère cette plateforme monnaie un hébergement, et le service qui va avec...

Le parc-clients de Claroline Connect étant assez restreint, c'est l'assurance d'avoir un service personnalisé, des réponses sur mesure.

Ce n'est pas le cas des plateformes collaboratives très répandues qui renvoient utilisateurs dans des forums web qui supposément contiennent les réponses à la question posée. cf. Moodle.

D.2.6. Quels sont les coûts d'hébergement de Claroline ?

Le consortium Claroline Connect héberge pour les écoles, pour un coût de 2 euros par an par étudiant + 400 euros pour le secondaire (et 800 euros pour les Hautes Écoles). L'école devient ainsi un « membre adhérent du consortium » et bénéficie du support technique.

Pour une entreprise c'est 20 euros par an et par utilisateur.

En comparaison, la plateforme Moodle ne propose pas l'hébergement, mais bien entendu certaines entreprises privées proposent de s'en occuper moyennant paiement. À la différence que contrairement à l'hébergement proposé par Claroline ces entreprises ne sont pas en lien direct avec les développeurs de Moodle, pour rapidement répondre aux questions d'ordre technique, et pour faire évoluer la plateforme.

D.2.7. Quelles compétences garder en local, à partir du moment où on fait appel au consortium pour bénéficier de leur hébergement ?

Les compétences nécessaires en local ne devront plus être que des compétences d'ordre pédagogique : gérer le statut de l'étudiant, gérer l'utilisateur, et gérer ce qui est ressources pédagogiques. Seules des compétences minimales à gérer un outil informatique seront nécessaires de la part de cet opérateur ...

... Place à la pédagogie et à la créativité dans l'utilisation de toutes les possibilités qu'offre une plateforme. Et les possibilités d'une plateforme, nous en avons parlé, cela va au-delà de ce que proposent les outils Microsoft 365, Google, Framasoft, ou autres : gestion des classes, mutualisation de ressources, contrôle de l'accès à ces ressources.

D.3. La souplesse de l'interface visuelle des plateformes collaboratives Claroline et Moodle, et ce que cela apporte à la mise en place d'un scénario pédagogique faisant intervenir l'interdisciplinarité

D.3.1. Une structure modulaire

Dans le contexte du passage au numérique massivement et intelligemment dans l'enseignement secondaire, le consortium Claroline Connect affirme sa volonté de permettre de gérer, en s'appuyant sur une structure modulaire : les rôles, les utilisateurs, les unités d'apprentissage.

Un module peut aussi intégrer deux cours, et également deux écoles, du même P.O. ou pas.

Il est toujours possible de faire appel à des ressources externes, comme des vidéos sur Vimeo, en accès privé. Ou bien encore Youtube, ou même des documents Microsoft en ligne : en réalité tout ce qui peut être intégré à une page html/css d'un site peut également être rendu accessible au départ d'une plateforme comme Claroline Connect, c'est l'enfance de l'art.

D.3.2. Faire fonctionner les utilisateurs de la plateforme sur le principe du web 2.0.

(https://fr.wikipedia.org/wiki/Web_2.0).

Le consortium travaille au développement de Claroline Connect dans ce sens : chaque utilisateur, quels que soient les différents accès qu'il a aux différentes unités d'apprentissage, pourrait paramétrer son interface visuelle selon ses propres critères, à la manière des smartphones sur lesquels on peut choisir la manière dont les éléments de l'interface sont disposés.

L'interface de Claroline Connect le permet car elle est plus modulable que celle de Moodle : les modules peuvent être créés par branche, par niveau, et on peut donner l'accès à plusieurs enseignants de différentes disciplines.

Cela devrait aider, dans les Hautes Écoles qui forment de futurs enseignants, à leur faire comprendre qu'ils peuvent penser la matière avec de l'interdisciplinarité, dans une approche intégrée : l'outil informatique qui est derrière, la plateforme, possède une souplesse qui multiplie les possibilités quant à la conception de scénarios pédagogiques interdisciplinaires, des U.E. (Unités d'Enseignement) en épreuves intégrées, des ressources partagées.

Les Hautes Écoles ont donc peut-être intérêt à utiliser Claroline Connect pour arriver à faire passer cette idée d'intégration, fruit de la pédagogie moderne, auprès des futurs enseignants qu'elles forment.

D.4. La structure modulaire et le scénario pédagogique sont plus facilement implémentés avec certaines solutions informatiques, et moins facilement avec d'autres

D.4.1. Sur Claroline Connect, la structure modulaire, la conception d'un scénario pédagogique moderne, est plus souple que sur Moodle

Le scénario technique de Moodle est figé. Par exemple quand on crée un cours, il a déjà 10 sections, si l'on n'a besoin de seulement 5 sections, alors il faut supprimer les 5 dernières. C'est assez habituel dans Moodle... il y a des choses inutiles qui arrivent et on doit les cacher afin de rendre le scénario plus lisible, plus clair.

Tandis que dans Claroline Connect on est plus libres, car on n'a pas ce scénario figé au départ : il faut tout construire... Et cela, pédagogiquement parlant, est sans doute un atout car cela incite à bien concevoir le scénario pédagogique sur papier puis à seulement l'implémenter sur la plateforme.

Egalement, Claroline Connect va dans le sens d'un enseignement intégré : ça permet d'être en cohérence avec le programme de formations que le Ministère souhaite voir se développer dans les Hautes Écoles.

D.5. Les parcours pédagogiques conditionnels

D.5.1. Les parcours pédagogiques conditionnels sont une spécificité technique des plateformes collaboratives

Les parcours pédagogiques conditionnels, c'est quand il y a des conditions pour que l'étudiant ait accès à certaines parties du parcours.

Les parcours pédagogiques conditionnels sont une spécificité des plateformes collaboratives. Les outils plus simples comme Office 365, ou les outils Google, ou Framasoft, ne permettent pas de gérer le parcours de l'étudiant.

D.5.2. Les parcours pédagogiques conditionnels dans Claroline Connect :

Le développement de Claroline Connect, ce sont des équipes restreintes, géographiquement éloignées, qui développent différentes parties de cette plateforme, sous forme de plug-ins :

Il y a des plug-ins qui sont développés notamment à Lyon, et à Genève. Par exemple le plugin d'authentification de Claroline, dont nous reparlerons plus loin, est développé à Lyon.

Pourtant, tout n'est pas aussi simple : le plugin portant sur les parcours pédagogiques conditionnels n'a pas été développé par Innovalangues à Genève, qui a pourtant en charge la question des parcours sur la plateforme.

D.5.3. Les parcours pédagogiques conditionnels dans Moodle :

Moodle: une démonstration à propos des parcours conditionnels : "**Comprendre l'intérêt des parcours conditionnels**" ...

https://ics.utc.fr/moodle_doc/co/parcours_conditionnel.html

Extrait ...

« Qu'est-ce qu'un parcours conditionnel ? Avec les activités conditionnelles, un enseignant peut restreindre l'accès aux activités en fonction de certains critères, tels que des dates, une note obtenue, ou l'achèvement d'une autre activité. Il peut y avoir un enchaînement pour permettre la divulgation progressive du contenu du cours, si cela est souhaité. Les enseignants peuvent maintenant préciser les conditions qui définissent quand chaque activité est marquée comme achevée par un étudiant. Par exemple, quand un certain nombre de messages ont été postés, ou qu'une certaine note a été atteinte, ou qu'un sondage a été exprimé. »

E. L'intégration de solutions externes aux plateformes collaboratives

E.1. L'intégration de Microsoft Office 365 avec les plateformes collaboratives Claroline et Moodle

E.1.1. L'intégration de 365 avec Moodle va beaucoup plus loin qu'avec Claroline Connect ...

L'intégration de 365 avec Moodle va beaucoup plus loin qu'avec Claroline Connect, car Microsoft a fait des efforts pour intégrer Office 365 à Moodle, mais très peu pour intégrer Office 365 à Claroline Connect.

De son côté, le consortium Claroline Connect réagit très peu par rapport à la connexion avec Office 365, et les annuaires LDAP (<http://www.commentcamarche.net/contents/633-ldap-introduction-aux-annuaires-ldap>) d'une manière générale, car ils n'ont pas de client qui utilise ces technologies. Dans Claroline Connect, l'authentification LDAP fonctionne mais elle est très basique : le plugin « ne voit pas » plein de propriétés dans l'annuaire LDAP, comme les adresses mails, ou d'autres propriétés. Si ça fonctionnait pleinement alors on pourrait inscrire de nouveaux utilisateurs dans Claroline sans avoir besoin de les encoder, en rapatriant leurs données en allant les chercher dans Office 365.

Le plugin d'authentification de Claroline Connect, développé à Lyon, permet l'authentification par LinkedIn, Facebook, Google+, mais pas par Office 365.

E.2. Les solutions possibles dans l'enseignement secondaire et leur intégration avec le logiciel de gestion d'étudiants ProEco

E.2.1. L'intégration de Claroline Connect avec ProEco

<http://www.infodidac.be/proeco/proeco.html>

L'intégration de Claroline Connect avec ProEco, prévue pour septembre 2016, sera meilleure que celle de Moodle : export du ProEco tous les jours dans un fichier, et Claroline Connect va chercher les infos.

On pourrait imaginer des solutions informatiques pour que ce soit davantage interconnecté, à une cadence plus dynamique qu'un rapatriement de données sur une base quotidienne seulement, mais ProEco étant en local, et Claroline sur un hébergement externe (idéalement), alors ce n'est pas si évident d'interconnecter ces deux bases de données.

E.2.2. L'intégration de Moodle avec ProEco

<http://www.infodidac.be/proeco/proeco.html>

La connexion entre ProEco et Moodle, si on veut qu'elle existe, doit être faite en interne, dans l'établissement, par des informaticiens : il s'agit donc de solutions en interne.

F. Les perspectives pour la suite de ce travail

F.1. Les éléments clés de notre présentation à retenir afin de continuer une réflexion à propos des plateformes pédagogiques collaboratives

1. Nous avons rappelé le contexte de la question de l'école numérique en Belgique francophone (Cabinet de la Ministre Joëlle Milquet). Et également le pacte d'excellence (Cabinet du Ministre Jean-Claude Marcourt).
2. Nous avons expliqué ce qu'est Claroline Connect.
3. Nous avons donné des exemples d'écoles qui utilisent actuellement Claroline Connect.
4. Nous avons indiqué que la structure modulaire et le scénario pédagogique sont plus faciles à implémenter sur certaines solutions et moins facilement sur d'autres.
5. Nous avons parlé des ressources, des outils que nous avons identifiés si on devait initier des enseignants à Claroline Connect, voire même des intervenants extérieurs auxquels il pourrait être fait appel.
6. Nous avons insisté sur la nécessité que les enseignants se placent dans une démarche de veille, de curation, par rapport à cette question des outils comme support à l'action pédagogique.
7. Nous avons donné un aperçu de l'offre de formations, et des possibilités de collaboration pour mettre sur pied de nouvelles formations.

F.2. Notre conclusion

F.2.1. Comprendre et expérimenter quelques-uns des outils qui permettent le déploiement de l'école numérique

L'enseignant, ainsi que le futur enseignant, doit avoir la possibilité d'aborder, de comprendre et expérimenter quelques-uns des outils qui permettent le déploiement de l'école numérique.

Il doit être capable de réfléchir à l'utilisation de ces outils en tant qu'utilisateur 2.0, et pas simplement les utiliser pour déposer un cours, car cela, avec Facebook tout le monde sait le faire : créer un groupe et déposer des documents, des liens vers une Dropbox ou un OneDrive.

Il faut aller plus loin en termes d'intégration des U.E. (Unités d'Enseignement), d'interactions avec les apprenants, de parcours conditionnels.

F.2.2. La mission des écoles supérieures est aussi de former les futurs enseignants à l'ère du numérique

Il semble acquis et logique que la mission des écoles supérieures est aussi, au-delà des contenus et de la pédagogie, de former les futurs enseignants à l'ère du numérique, de les amener à utiliser ces ressources informatiques, à les adapter aux objectifs d'apprentissage.

Ensuite reviendra aux autorités compétentes le choix d'intégrer ces ressources informatiques dans les programmes et les référentiels.

FIN DU CONTENU