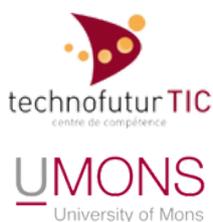


# UNE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE AU COEUR D'UN CERTIFICAT EN TECHNOPÉDAGOGIE

UN PROJET FINANCÉ PAR INTERREG



Avec le soutien du Fonds européen  
de développement régional



Avec le soutien de  
la



# ÉDITO

C'est bien connu : « seul·e, on va plus vite ; ensemble, on va plus loin ». Bien que ce dicton populaire soit évident, il est rarement mis en action dans le monde de l'éducation. Pourtant, au fil des discussions, on se rend compte que les profs sont souvent à la recherche de stratégies collectives d'apprentissage, de partages d'expériences et de reconnaissance par les pairs. C'est à partir de ce constat qu'est né, en 2019, une communauté de pratique entre enseignants et enseignantes, appelée dans le jargon, une CoP. Au départ, l'objectif était d'échanger sur ses bonnes pratiques numériques que chacun·e mettait en œuvre dans sa classe, une discussion presque entre ami·es autour de conseils de pratiques. Puis, le cercle a grandi, de nouveaux participant·es ont intégré le groupe et la réflexion d'intégrer la communauté dans un certificat en technopédagogie officiel s'est développée.

Après des mois de travail et de réunions, d'itération de design, de tests, de retours des membres de la COP et d'évaluation, le NUMEFA est né en octobre 2022, un certificat universitaire en technopédagogie, dispensé par Technofutur TIC et l'UMONS. Et si cette CoP fut le tremplin pour le lancement de ce projet, il n'en reste pas moins qu'elle reste au cœur du certificat. Alors, certes, elle s'est démultipliée en un rien de temps, l'organisation des séances s'est précisée, les rôles au sein du groupe se sont définis et la gestion des cycles s'est affinée grâce à la synergie entre université et centre de compétences. Mais, si cette communauté de pratiques est aujourd'hui plus officielle, il n'empêche qu'elle porte toujours les mêmes bénéfices et les mêmes valeurs qu'avant : transmission, échanges, compréhension, réalité de terrain. Et tout ça dans la bienveillance, l'écoute, la bonne humeur et le partage.

COP comme COPains et COPines... Coïncidence ? Je ne crois pas.

Une communauté de pratique au coeur d'un certificat en technopédagogie

# LE NUMEFA, C'EST QUOI?

Le NUMEFA est un certificat (du côté belge) et un diplôme (du côté français) qui vise à former des enseignant-es et des responsables de formation (tous niveaux confondus, de l'entreprise au contexte scolaire) aux usages pertinents des outils numériques en faveur des élèves, étudiant-es et apprenant-es. Le NUMEFA (pour NUMérique pour l'Enseignement et la Formation d'Adulte) a été mis sur pied en collaboration avec l'Université de Mons, l'Université de Lille, Technofutur TIC, l'Eurometropolitan e-Campus et la Haute Ecole Condorcet dans le cadre du projet Interreg Teach Transition.

## Un contexte bien spécifique

Ce projet résulte de plusieurs constats. Tout d'abord, la transition numérique des métiers de l'enseignement et de la formation. Il existe pléthore de projets permettant, notamment, d'équiper des écoles avec du matériel numérique. On notera « École numérique » en Wallonie et « Éduscol » en France. Ces projets sont, certes, bénéfiques parce qu'ils permettent d'outiller les établissements mais l'objet en lui-même n'est pas une fin en soi.

C'est l'usage qu'en fait l'enseignant-e et/ou le-la formateur-trice qui apporte la plus-value pédagogique. Il est donc fondamental de développer des pratiques pédagogiques et d'adapter ces outils à un public qui les utilisent. Or, souvent, ces plateformes ne sont pas utilisées de manière optimale par manque de formation des utilisateurs-trices. Dans ce cadre, de nombreuses initiatives de formation aux outils technopédagogiques émergent et sont efficaces. Cependant, il ne s'agit pas encore de mesures structurelles et systématiques (à l'exception, notamment, en Belgique, du master en sciences de l'éducation à finalité en technologie de l'éducation de l'UMONS).

De ce fait, de nombreux.ses professeur-es et formateurs-trices se tournent vers d'autres modes plus informels, vers de nouvelles offres de formation à travers des Tiers Lieux éducatifs ou encore vers des formations qui s'organisent sur d'autres versants. Par exemple, vers le Master en Ingénierie Pédagogique de l'Université de Lille qui accueille chaque année plusieurs candidat-es belges.

La problématique est que le diplôme décroché par ces stagiaires transfrontaliers n'est pas encore reconnu en Belgique. L'absence de reconnaissance du métier ne l'empêche pas pour autant d'être recherché. Le groupe de travail du Forem sur la fonction de Digital Learning Manager a constaté qu'il n'est pas possible de répondre aux exigences de toutes les offres liées à cette fonction à l'aide des formations proposées sur le territoire. Il est donc important d'agir en vue d'une meilleure adéquation entre l'offre et la demande en main d'œuvre qualifiée.

## Une synergie entre universités et centres de compétences

Le projet, d'un budget de 1,5 millions € (dont la moitié financé par le FEDER), a comme maître d'œuvre l'Eurometropolitan e-Campus et réunit à côté des 2 universités que sont l'UMONS et l'ULille, Technofutur TIC. L'Agence du Numérique, la HEPH-Condorcet et l'INSPE de l'académie de Lille - Hauts-de-France interviennent en tant que partenaires associés. L'Université de Lille a pris en charge le design (itératif) du parcours ainsi que la production et la mise à disposition des activités de la formation. L'Université de Mons l'évaluation, Technofutur TIC la communication et la pérennisation.

L'une des plus value du projet est d'avoir associé des institutions travaillant sur les mêmes thématiques mais avec chacune, des savoirs, des savoir-faire et des mises en pratique différents mais complémentaires, qu'il s'agisse du public cible de chacune des structures ou des compétences développées dans leurs propres formations. Si la collaboration transfrontalière permet une formation structurante reconnue et valorisante de part et d'autre de la frontière, il convient de mettre en lumière la collaboration entre les universités et les centres de compétence par l'enrichissement de la mise en commun des recherches, des savoirs et des savoir-faire de chacun-e.

## Un tronc commun pour 2022-2023

Septembre 2022 signe l'entrée en application des socles de compétences numériques liés au Pacte pour un Enseignement d'excellence, depuis la 3ème année du fondamental jusqu'à la 3ème année du secondaire. Le référentiel « Formation Manuelle, Technique, Technologique et Numérique » (FMTTN) fixe des attendus liés à l'éducation AU numérique et non PAR le numérique. L'objet technologique n'est pas un outil d'apprentissage mais plutôt un objet d'apprentissage pour lui-même. C'est donc aussi dans ce contexte bien spécifique que le projet Teach Transition a trouvé sa place en accueillant 15 participant-es qui intégraient toutes et tous la formation avec un projet d'éducation au numérique pour leur structure professionnelle.



## DE NOUVELLES COMPÉTENCES NÉCESSAIRES

Depuis quelques années maintenant mais aussi et surtout face à la crise sanitaire, la manipulation des outils numériques s'est fortement accentuée. Les enfants, les jeunes adultes, les enseignant-es, les parents, les directions, tous ces acteurs et actrices de l'enseignement se sont très vite adapté-es à utiliser les outils numériques dans leur pratique. Cela ne signifie pas pour autant qu'iels se sentent à l'aise avec ceux-ci. Après lecture de divers témoignages, certain-es expriment leur désarroi face à tous ces changements et à la difficulté d'adaptabilité pour leur établissement scolaire d'y faire face.

Aujourd'hui, de nouvelles compétences voient le jour. Selon Margarida Romero (2016), "savoir lire, écrire et compter sont des compétences nécessaires depuis deux siècles. Dans l'ère d'Internet et de la globalisation socio-économique, il faut également développer des compétences du 21<sup>e</sup> siècle comme la pensée critique, la créativité, la collaboration, la résolution de problème et la pensée informatique".

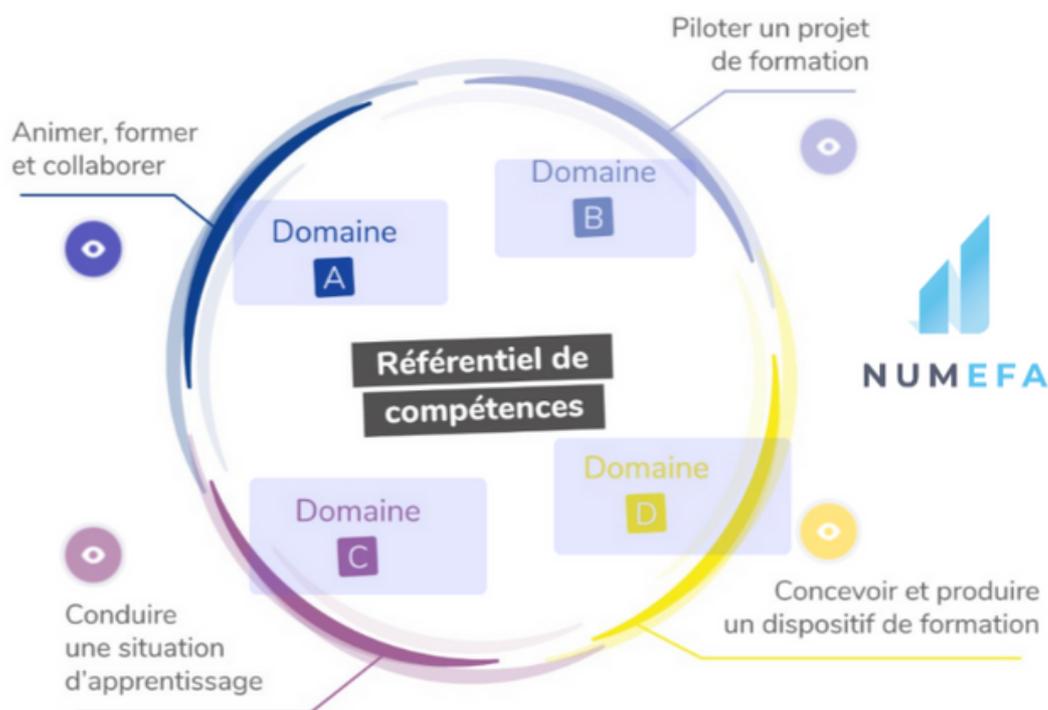
Le cadre européen DigCompEdu, document de référence à de nombreux référentiels est le point de départ pour développer, comparer et discuter de nos différentes pratiques en termes de compétences numériques. Celui-ci a pour objectif de fournir un terrain d'entente et un langage commun aux équipes éducatives afin de leur ouvrir les voies pour innover leurs pratiques professionnelles. La notion de littératie demeure encore floue dans le vocabulaire actuel.

Selon Kirsch (2005), "la littératie est un ensemble évolutif de compétences, de connaissances et de stratégies qu'une personne met œuvre tout au long de sa vie dans divers contextes ainsi que dans sa relation avec ses pairs et avec la collectivité". Masng ajoute que "la littératie désigne la façon dont une personne véhicule et comprend l'information". Dans le cadre du projet Teach Transition, ce terme fait référence au développement professionnel des acteurs-trices de l'éducation dans leur formation en vue de leur apporter une valeur ajoutée liée à la réalité du terrain. Par ce langage commun auquel fait référence le DigCompEdu, notre objectif est pluriel. Notre dynamique se veut à la fois individuelle et sociétale, c'est-à-dire, que nous avons voulu répondre aux besoins personnels, professionnels et sociaux dans une société en mutation technologique.

# RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

Dans le cadre du projet Teach Transition, un référentiel de compétences commun aux différents partenaires a été co-construit de manière itérative afin de mettre en œuvre le parcours de formation (NUMEFA). Sa production s'est déroulée en plusieurs étapes :

1. Premièrement, un atelier de design sprint, organisé à l'Université de Lille, a permis d'établir une première maquette du référentiel (version 1).
2. Dans un deuxième temps, une analyse comparative des référentiels existants et de la maquette réalisée a été effectuée et a entraîné l'amendement collaboratif de cette première version (version 2).
3. Une troisième version a été rédigée avec le labo CRYSTAL pour intégrer les sciences informatiques au référentiel.
4. Enfin, la mise à l'épreuve du référentiel lors du prototype belge NUMEFA durant l'année 2021-2022 a mis en évidence les difficultés des apprenant-es à s'approprier le référentiel, notamment à cause du grand nombre d'items (43). Une version simplifiée a alors vu le jour (version 4).



En philosophie, l'engagement est une action d'une personne qui assume des valeurs qu'elle a choisies et décide de les véhiculer selon son libre arbitre. D'un point de vue scientifique, Meyer & Herscovitch (2001) définit l'engagement professionnel comme "un état psychologique d'ordre motivationnel correspondant à la relation d'attachement qu'un individu éprouve à l'égard d'un métier et des pratiques lui étant associées".

Selon les psychologues du travail, plusieurs facteurs définissent cette relation d'attachement par le sentiment d'efficacité personnelle. Plus l'engagement professionnel sera élevé, plus les individus auront des attentes élevées et s'engageront activement dans leurs tâches. Le projet Teach Transition a redonné de la valeur aux tâches des équipes éducatives par le biais d'une utilisation réfléchie des outils numériques dont elles disposent.

## Bienvenue à la COP

C'est pourquoi, une CoP a été mise sur pied. La CoP Teach Transition est une communauté de pratique qui regroupe différent-es acteurs-trices issu-es du monde éducatif et de la formation tels que des instituteurs-trices préscolaires, des instituteurs-trices primaires, des professeur-es du secondaire tous degrés confondus, des professeur-es de hautes écoles, des conseiller-es technopédagogiques, des formateurs-trices, des référent-es numériques, des inspecteurs-trices, des étudiant-es en sciences de l'éducation, des directions, des conseiller-es pédagogiques, des animateurs-trices, etc.

L'objectif de cette communauté de pratique est de permettre à toutes ces personnes de se rencontrer pour partager, discuter, s'informer, co-écrire et co-créeer autour de thématiques différentes en lien avec les pratiques technopédagogiques. La diversité des profils des membres de la COP permet à chacun-e de partager librement ses connaissances qui constituent une richesse lors des échanges et des productions réalisées lors de ces rencontres.

Une communauté de pratique (ou Community of Practice - CoP - en anglais) est un groupe de personnes qui partagent un domaine d'expertise, une passion, un hobby et qui échangent autour de leurs savoir-faire et savoir-être, en transmettant leurs expériences et leurs connaissances au sein de cette communauté. Celle associée au projet Teach Transition a intuitivement été baptisée « La COP ».

# Comment est née cette CoP ?



## 12 NOVEMBRE 2020

La CoP Teach Transition s'est formée lors de la soirée de lancement Teach Transition durant l'atelier "Bâtir une communauté apprenante" animé par Jonathan Ponsard (responsable de l'eduLAB à Technofutur TIC) et Sabrin Housni (assistante de recherche dans le service d'ingénierie pédagogique et du numérique éducation à l'UMONS). Durant cet atelier, les participant-es ont été invité-es à partager leur représentation sur cette thématique et à imaginer les bases d'une communauté de pratique autour du numérique. Un formulaire d'inscription leur a été proposé pour devenir membre de la COP.



## DÉCEMBRE 2020

Les membres se sont réunis pour définir les bases de la COP (création du logo, organisation, etc.).



## FÉVRIER 2021

Les membres ont lancé la première thématique de rencontre - "La motivation des équipes éducatives à intégrer les outils numériques" - pour conceptualiser un livrable sous licence Creative Commons. Depuis lors, les membres de la COP continuent de se réunir autour de thématiques différentes tous les 2 ou 3 mois sur la plateforme Gather Town dans l'espace COP créé pour ces occasions.



# Gather Town

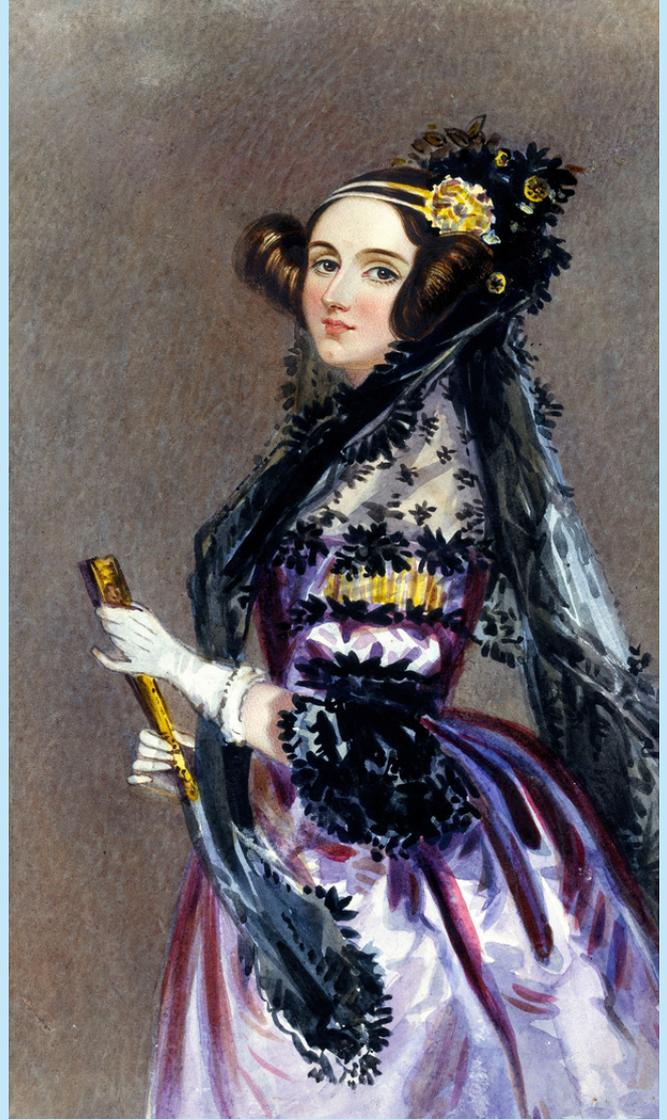
Gather Town, c'est un espace virtuel collaboratif qui permet de passer du temps avec une communauté aussi facilement que dans la vie réelle. Concrètement, chaque personne peut intégrer la plateforme, sans inscription, avec un avatar qui se déplacera d'un endroit à l'autre. L'idée est de se promener dans l'espace comme si on se déplaçait au sein d'un établissement. Les membres de la COP se retrouvent donc sur Gather Town, dans l'espace COP qui leur est réservé. Quand les moments de co-construction surviennent, chaque avatar sort de la salle avec les flèches de son clavier et se bouge jusqu'à la salle de classe où sera dispensé l'atelier.

Comme les autres plateformes de visioconférence, il y a un espace de discussion, des possibilités de sondage, des outils de visionnage. On peut y intégrer des tableaux blancs collaboratifs, des outils de brainstorming, etc.

Une communauté de pratique au coeur d'un certificat en technopédagogie

C'est dans ce contexte qu'est né le prototype du NUMEFA avec la promotion ADA, en hommage à Ada Lovelace.

Ada Byron, comtesse de Lovelace est connue pour avoir réalisé ce qui peut-être aujourd'hui considéré comme le premier programme informatique au 19ème siècle. Déjà mordue de mathématiques à ses 12 ans, elle veut développer « une science poétique ». C'est sa rencontre avec le mathématicien Charles Babbage qui va la mettre sous les projecteurs. Ce dernier invente la machine à différences qui permet de réaliser des calculs complexes. Il finira par mettre au point une machine encore plus perfectionnée, la machine analytique. Ce duo travaillera de pair sur les plans de l'ancêtre de l'ordinateur. Et dans les vieux carnets de notes d'Ada, on retrouve un algorithme avec la notion de répétitions (des boucles en informatique d'aujourd'hui).



## L'année du prototype

Ce prototype a pris place d'octobre 2021 à juin 2022 avec 15 candidat-es. Ces 9 mois reposaient sur les 5 piliers structurants de la formation :

- **Un projet professionnel** : Chaque participant.e s'est inscrit.e avec une idée de projet d'intégration des outils numériques dans son établissement professionnel. Toute la formation est adaptée pour répondre aux besoins et compétences de chacun.e.
- **Des mercredis apprenants** : La promotion ADA s'est réunie les mercredis après-midi pour des moments qui oscillaient entre apports théoriques, manipulations pratiques, temps de travail autonome et coaching individualisé.
- **La COP** : Chaque élève de la promotion ADA est invité.e à participer à la COP. Dans ce cadre spécifique, chaque personne se voit attribuer un rôle actif.
- **Un suivi individualisé** : Si le NUMEFA s'intègre dans une dimension collective, il n'en reste pas moins que chaque participant.e se voit accompagné.e par une équipe d'expert-es en technopédagogie pour l'accompagner dans l'appréhension, la conception, l'application, l'évaluation et la régulation de son projet.
- **Un portfolio** : Tous ces apports et ces réflexions sont collectés dans un portfolio numérique individuel mais accessible à tous les membres de la promotion.

Une communauté de pratique au coeur d'un certificat en technopédagogie

Ces 5 piliers, bien que différents dans leurs contenus transmis, leurs formes et leurs objectifs, sont complémentaires l'un à l'autre et respectent 4 valeurs fondamentales, embryonnaires de ce projet Teach Transition.

# L'adéquation

Chaque participant-e au prototype a déposé une candidature qui détaillait un projet sur lequel il voulait travailler pendant l'année scolaire. Force est donc de constater que la formation s'est adaptée aux besoins théoriques, pratiques et pédagogiques de chaque personne (et donc de chaque promotion). Le contenu de formation proposé en 2022 ne sera pas forcément le même que celui en 2023 parce qu'il s'adapte aux projets sélectionnés. Proposer cette forme d'adéquation, c'est soutenir les étudiant-es dans leur engagement professionnel et éducatif.

## L'accessibilité

Cette valeur pourrait être divisée en 3 niveaux de compréhension. D'abord, on pourrait parler de l'accessibilité de premier niveau, l'accès au contenu de la formation. Le choix de proposer le NUMEFA en comodalité répond à ce besoin d'accessibilité. Qu'il s'agisse des mercredis apprenants ou des suivis individualisés, chaque participant-e avait la possibilité de prendre part via l'écran, en restant chez lui ou chez elle. Si cette disposition permettait à tout un.e chacun.e de s'organiser au mieux, il était fondamental pour nous que la notion de charge mentale incombée principalement aux femmes (et surtout, les mercredis après-midi avec enfant(s)) soit limitée. Pour l'accessibilité de niveau 2, c'est surtout le contenu pédagogique délivré qui est accessible. Les formateurs et formatrices ont tous et toutes des compétences d'enseignement en pédagogie active pour délivrer leur formation de manière positive, collaborative, réflexive et horizontale. Enfin, le troisième niveau s'opère sur l'accessibilité aux ressources. Si l'ambition d'intégrer le numérique dans ses pratiques de formation n'est pas neuve, l'originalité du projet Teach Transition tient dans sa dimension de valorisation et son côté boîte à outils Open Source. Les modules de formations et les contenus produits dans le cadre du projet sont tous disponibles en licence Creative Commons et pourront être intégrés ou reproduits tels quels par toute institution intéressée (universités, hautes écoles et centres de formation).

# L'environnement professionnel

On pourrait d'une part, parler du cadre matériel, physique, tangible. En très résumé, les locaux de formation, ainsi que le lieu où se donnent les formations. Qu'il s'agisse des locaux de Technofutur TIC ou de l'UMONS, tous sont considérés comme des laboratoires d'expérimentation composés de matériel modulable et adapté à un enseignement innovant. Ce sont des espaces ouverts où les apprenant-es peuvent observer, manipuler des outils et échanger à propos de leur expérience. Mais d'autre part, l'environnement professionnel, surtout dans le cadre du NUMEFA (par ses objectifs et sa comodalité), c'est aussi "une réflexion sur les outils numériques utilisés pour communiquer, s'organiser, réfléchir sur sa pratique et continuer son développement professionnel numérique" (Caena & Redecker, 2019). Après avoir testé de nombreuses plateformes, c'est Gather Town qui aura remporté les suffrages pour les moments de formations à distance. À côté, ce sont des outils comme Miro et Padlet qui ont permis la collaboration, What's App pour l'organisation et la discussion formelle et informelle et Google Classroom pour l'accès aux ressources.

## La collaboration

Facteur d'un engagement professionnel impactant mais surtout, valeur clé de la manière dont le NUMEFA a été construit. C'est le mouvement Learning Planet qui sous-tend nos réflexions sur les démarches d'apprentissage collaboratif. François Taddéi, figure majeure de la réflexion sur une société apprenante en Europe, soutient un plan pour co-construire une planète apprenante. C'est dans cette mouvance que le prototype a été pensé : comment soutenir et favoriser l'intelligence collective et baliser l'avenir en montrant qu'il est possible d'apprendre autrement au 21ème siècle ? Notamment, en intégrant le numérique mais surtout, en proposant des méthodes actives centrées sur les apprenant-es. Dans une enquête lancée par l'eduLAB en 2021, sur 401 participant-es, 327 ont répondu qu'ils seraient intéressé-es par participer à une communauté de pratique professionnelle pour échanger des bonnes pratiques pédagogiques, des savoirs, des savoir-faire et résoudre des problématiques ensemble. Les bénéfices d'une telle démarche sont évidents : mise en contexte, échanges d'expériences, compréhension de l'environnement des un-es et des autres, réalité de terrain. À côté des plans de pilotage ou de la formation continue dans lesquels les formations classiques peuvent être un début de solution, la création d'un réseau d'acteurs et d'actrices devient essentiel pour le développement des compétences numériques, mais pas que.

Une communauté de pratique au coeur d'un certificat en technopédagogie



Dans le cadre du NUMEFA, la COP est un passage obligé pour tous les élèves. Sur l'année académique, 3 cycles de la COP seront organisés par les membres de la promotion en cours. Un cycle est composé de trois rencontres (une séance d'ateliers d'échanges et deux séances de co-construction), de séances préparatoires par l'équipe organisatrice, le tout articulé autour d'une thématique liée au numérique dans l'éducation.

## Concrètement, ça se passe comment ?

Pour créer un cycle de la COP, il y a 5 étapes à prévoir :

# 1

## LA RÉPARTITION DES RÔLES

La première étape dans l'organisation d'un cycle de la COP est de répartir les différents rôles au sein de la cellule organisatrice afin que chaque membre prenne une part active dans l'organisation et le déroulement du cycle. Le deuxième objectif de l'attribution des rôles est de répartir la charge de travail de manière équitable entre tous les membres de la cellule. Il leur est possible ainsi d'obtenir le rôle de coordinateur·trice, de facilitateur·trice, collaborateur·trice IT, de coach, de documentaliste et d'éclaireur·euse.

- Ainsi, la ou les personnes en charge de la **coordination** ont pour tâches d'organiser les rencontres pour préparer les cycles de la COP, assurer le bon déroulement des cycles, planifier les calendriers de travail, assurer les réalisations des productions et conduire les réunions.
- Le rôle du·de la **facilitateur·trice** est d'animer les cycles de la COP, de gérer les temps de paroles des intervenant·es et des membres de la COP, de rester neutre lors des échanges et de relancer les discussions, si nécessaire.
- Le·la **collaborateur·trice IT** est le·la référent·e numérique qui règle les problématiques rencontrées sur la plateforme Gather Town ou lors de difficultés rencontrées dans la manipulation de certains outils numériques par les membres lors de la séance. Il ou elle est là pour répondre à toutes les questions ou les difficultés numériques rencontrées par les membres.
- Les **éclaireurs·euses** appuient les interventions à l'aide d'apports théoriques afin de permettre d'alimenter les échanges et les réflexions autour de la thématique. Iels coconstruisent également le livrable final et l'alimentent en se référant à des contenus théoriques.
- Le·la **documentaliste** est la personne qui prend en charge la prise de notes pendant les cycles en ligne.
- Le·la **coach** est un·e ancien·ne élève d'une promotion antérieure qui aidera principalement la coordination et qui veillera à une cohérence et un bon suivi de groupe.

Une communauté de pratique au coeur d'un certificat en technopédagogie

## 2

### LE CHOIX DE LA THÉMATIQUE

Il existe un Padlet, qu'on appelle plus communément, le frigo des problématiques. À partir des expériences de chacun-e, des connaissances et des envies de membres, ce frigo regroupe des sujets qui pourraient être développés et travaillés lors d'un cycle de la COP.

## 3

### L'ORGANISATION DES PARTAGES PÉDAGOGIQUES

Un cycle de la COP est composé de trois séances. La première séance consiste en des partages pédagogiques sous forme d'ateliers d'échanges. Le but est de permettre à des spécialistes, membres ou non de la COP, de partager leur expérience professionnelle en lien avec la thématique abordée. Ces échanges sont le point de départ du travail : en effet, ils permettent aux membres de déterminer les outils que la COP désire produire afin de répondre à la problématique posée. De manière générale, la séance de partages pédagogiques accueille entre 1 et 3 expert-es. Ces partages pédagogiques engendrent des questionnements mais aussi des idées qui seront développées lors des ateliers de co-construction.

L'organisation des ateliers de partages pédagogiques demandent une préparation et une coordination de la part de l'équipe organisatrice. Ses tâches sont multiples (déterminer le déroulement/le menu de la séance, trouver et contacter des spécialistes, gérer le calendrier des réunions, contacter les membres de la COP, créer les supports de présentation...).

La séance de partages pédagogiques peut se dérouler selon deux modèles différents en fonction des besoins de la thématique mais aussi, en fonction des envies des membres. En effet, soit les intervenant-es partagent leur expérience professionnelle, l'un après l'autre, à l'ensemble des membres sous forme d'une "conférence". Soit les intervenant-es animent différents ateliers simultanément auxquels les membres de la COP sont invités à participer. Ces deux modèles présentent des avantages, ainsi que des inconvénients. En effet, le modèle "atelier" ne permet pas aux membres d'assister à tous les ateliers proposés mais permet un partage actif en plus petit groupe. À contrario, le modèle "conférence" permet à tous les membres de recevoir les différents partages pédagogiques mais, dans cette forme, les membres ont un rôle plus passif.

## L'ORGANISATION DE LA PREMIÈRE ET DE LA DEUXIÈME SÉANCE DE CO-CONSTRUCTION

4

Les séances de co-construction permettent des échanges en vue de la construction d'un ou plusieurs outils visant à répondre à la problématique posée. Généralement, ces séances s'organisent sous forme de divers ateliers pensés et construits en amont par la cellule organisatrice. Préalablement à la séance, les membres sont invités à s'inscrire dans un atelier. Chaque membre est libre de s'inscrire dans n'importe quel atelier en fonction de ses besoins, de ses envies ou de ses compétences.

Qu'il s'agisse de la première ou de la deuxième séance, elles démarrent très souvent par une introduction dans laquelle un rappel de la thématique est réalisé. Ensuite, le-la facilitateur·trice propose un brise-glace afin de lancer la séance dans les meilleures conditions possibles et de motiver les membres. La séance se poursuit avec les ateliers qui occupent la majorité du temps de la séance, à savoir approximativement cinquante minutes à une heure. Ces ateliers de co-construction se déroulent simultanément et chaque membre assiste et participe à l'atelier pour lequel il s'est inscrit. Pour clôturer la séance de co-construction, un débriefing est réalisé pour mettre en commun toutes les réflexions émises dans les différents ateliers. On notera la grande différence avec la séance 1 et la séance 2 dans la réflexion autour de la production d'un livrable en Creative Commons de tous les échanges.

5

### LE LIVRABLE

Au terme d'une boucle de la COP, un livrable est publié. Ce livrable consiste à regrouper et structurer les notions théoriques abordées lors des partages pédagogiques et les différents outils construits lors des séances de co-construction. Le livrable peut prendre diverses formes mais dans le cadre de la CoP de Teach Transition, il s'agit de livrables numériques. Ceux-ci ont donc pour objectif de présenter sous forme numérique tout le travail accompli sur les 3 séances. La production finale est partagée à l'ensemble des membres de la COP et publiée sur le site Internet de la communauté de pratique.

# LIVRABLES



<https://bit.ly/3Fdnwoy>

CRÉER UNE CELLULE  
NUMÉRIQUE DANS SON ÉCOLE



<https://bit.ly/3D2Vlpq>

LE GUIDE INTERACTIF  
DU PORTFOLIO



<https://bit.ly/3zgK2co>

LA MOTIVATION  
DES ÉLÈVES EN DISTANCIEL



<https://adobe.ly/3SSUwpr>

PARLER NUMÉRIQUE – DOSSIER  
PARENTS – ENFANTS – ÉCOLE



<https://bit.ly/3NaibQJ>

DIFFÉRENCIER GRÂCE AUX  
OUTILS NUMÉRIQUES

# L'AUTONOMISATION DE L'APPRENANT·E

Le NUMEFA, c'est aussi la rencontre entre l'apprentissage collaboratif et l'autonomisation des apprenant·es. Alors que la COP et les mercredis apprenants relèvent plus de la communauté, de l'échange et des interactions, la formation repose aussi sur des moments plus individuels. Lorsque l'apprenant·e prend en charge son apprentissage, iel se fixe des objectifs et met en place des stratégies pour pouvoir les atteindre. L'apprenant·e devient autonome quand iel est capable de travailler seul·e sans l'intervention d'un·e enseignant·e ou d'un·e tuteur·trice en utilisant les ressources et les outils à sa disposition.

C'est ainsi qu'est apparu dans notre formation, le portfolio numérique : *le e-portfolio est en quelque sorte, un journal de bord de l'apprenant·e qui permet à ce.tte dernier·e de prendre du recul par rapport au travail qu'iel a effectué préalablement* (Re Liance, 2002, p.5). Plus particulièrement, le portfolio numérique est *un espace de stockage géré par son auteur·e, qui permet de collecter de manière continue et évolutive les preuves de son parcours et de ses expériences, de les organiser et de les partager* (Roux, 2001, p.6).

Il existe aujourd'hui 4 types de portfolios

1. **Le portfolio de présentation** qui permet au public de présenter ses meilleures productions réalisées, tout en donnant de cette manière, des preuves des compétences acquises.
2. **Le portfolio d'apprentissage** qui servent à l'élève à se démontrer à soi-même, à l'enseignant·e et/ou aux parents des progrès effectués.
3. **Le portfolio d'évaluation** qui permet, comme son nom l'indique, d'évaluer les connaissances et les compétences de l'apprenant·e.
4. **Le portfolio de développement personnel** qui est une collection structurée des éléments d'identification et des meilleurs travaux d'un individu témoignant de son cheminement et de son identité professionnelle.

Dans le cadre du projet Teach Transition, chaque participant·e s'est vu·e attribuer un portfolio numérique, dont les objectifs répondaient aux 4 types de portfolios précédemment mentionnés.

L'autonomisation des apprenant·es par un portfolio par exemple ne se limite pas à son caractère instrumental: il ne s'agit pas seulement d'une séparation de clans, entre ceux qui savent travailler seul·es et les autres, qui ont besoin d'aide. Il existe une réalité plus complexe liée à la liberté dans le processus d'autonomisation, la possibilité de sortir des carcans et d'une méthodologie d'apprentissage classique.

# L'apprenant est acteur·trice de son apprentissage

Selon Philippe Amblard, "[...] le portfolio est un outil dynamique qui permet de suivre l'évolution de la progression d'un.e élève dans ses apprentissages. Par son activité scolaire, l'élève est l'acteur·trice principal dans l'élaboration du portfolio qui secondairement peut également contenir des commentaires et des réflexions des enseignant.es et des parents. » Selon Boud (1988), « l'autonomie est une approche éducative qui permet aux apprenant.es de prendre leur responsabilité et le contrôle de leur apprentissage. Elle les aide également à évoluer progressivement d'un état de dépendance vis-à-vis de l'enseignant-e à un état d'indépendance et d'interdépendance». Une formation autonomisante développe la capacité à être autonome, c'est-à-dire, apprendre à apprendre, à construire des savoirs, des savoir-faire et à collaborer.

À partir d'un canevas commun à tous·tes les participant·es au NUMEFA, chaque élève a pu se réapproprier l'outil en fonction de ses besoins, de son organisation personnelle et de sa structure d'apprentissage. La pluralité des formats liés au portfolio numérique est aussi une grande richesse dans le parcours de formation : des vidéos externes, des résumés d'évènements ou encore des liens vers des articles intéressants pour chacun.e en fonction de son projet personnel. Chaque étudiant·e de la promotion ADA s'est impliqué·e dans la construction de son propre portfolio qui du coup, lui permettra de faire des liens entre théorie et pratique, de documenter ses apprentissages, d'émettre des réflexions, de prendre du recul et d'une certaine façon, de participer à sa propre évaluation. En effet, le e-portfolio est un outil d'évaluation authentique (Bélair et Van Nieuwenhoven, 2010), « puisqu'il offre, tant à l'enseignant·e qu'à l'étudiant·e, une vision globale et contextualisée du développement professionnel réalisé » (Bloom et Bacon, 1995, cité dans Karsenti et Collin, 2012, p.95).

## L'articulation entre individuel et collectif

Alors que l'e-portfolio se fonde, au préalable sur une démarche individuelle, il n'en reste pas moins qu'il implique une dimension collective. D'abord, dans cet échange entre formateur·trice et étudiant·e cité quelques lignes plus haut. Ensuite, dans la possibilité d'interagir avec les autres étudiant·es de la promotion. Pour l'année prototype, les portfolios numériques ont été créés sur la plateforme BookCreator dans l'idée de construire une bibliothèque d'e-portfolios, tous accessibles à chacun·e.

Non dans l'idée d'aller copier-coller les autres (et cela n'aurait du coup plus aucun intérêt pédagogique) mais plutôt de s'inspirer, de comprendre le fonctionnement des autres et d'apprendre de leur propre réflexion. L'autonomie trouve son origine dans les interactions sociales avec les autres et avec le savoir « elle s'exerce principalement dans un contexte social » (Boud, 1988, p.4). Le fait de partager facilement ses productions, ses impressions, ses expériences permet de collaborer sur des stratégies pour atteindre des objectifs.

Le portfolio numérique est un environnement qui favorise l'autodétermination, l'autorégulation et la collaboration. Et cet outil sera utile pour soutenir une démarche réflexive et le développement personnel, suivre le développement de compétences, valider le niveau de compétences ou encore faire valoir les acquis.

## Une nouvelle forme d'évaluation

Le NUMEFA a clairement démontré le bénéfice de combiner le processus d'évaluation avec les outils numériques dans un parcours de formation continue pour enrichir l'apprentissage. Ils vont les aider à analyser, commenter et planifier l'évaluation des formateurs-trices dans le but de fournir un retour d'informations ciblé et opportun aux apprenant-es. Mais on remarque également que la plus-value de l'évaluation numérique sera également de recueillir plus facilement les données des étudiant.es dans le but de leur apporter plus rapidement des feedbacks et des rétroactions sur leurs productions.

Si le portfolio permet justement une évaluation formative, le NUMEFA a également mis en place l'obtention d'openbadges numériques. Concrètement, ce sont des représentations visuelles en ligne d'apprentissages réalisés ou de compétences acquises. Il est possible de se les octroyer seul-e ou d'avoir la validation par les pairs. Les badges ont de nombreux avantages : d'abord, la dimension ludique de collection de badges intervient dans la motivation intrinsèque des apprenant-es. Ensuite, iels vont pouvoir s'approprier leur parcours d'apprentissage par la visualisation d'une forme d'acquis morcelés suivant les contenus pédagogiques dispensés. Et justement, la valorisation des compétences au fur et à mesure de l'apprentissage permet d'accrocher les apprenant.es dans la formation, et non seulement l'évaluation à la fin de l'année. Enfin, pour le NUMEFA, les openbadges, c'est aussi la possibilité de valoriser des compétences rarement valorisées par des diplômes classiques : la participation active et passive à des événements, des savoir-être comme la collaboration, l'empathie, l'innovation.



# PROJETS

Quelques projets de la promotion ADA présentés à l'expo ADA

### 3 fins en stopmotion



Catherine, elle est enseignante en français. Elle a participé avec ses élèves de 2ème à un concours littéraire en écrivant la fin du roman de Nadine Monfils "Le doux murmure du tueur". Les élèves ont alors transformé cette fin en stop motion.

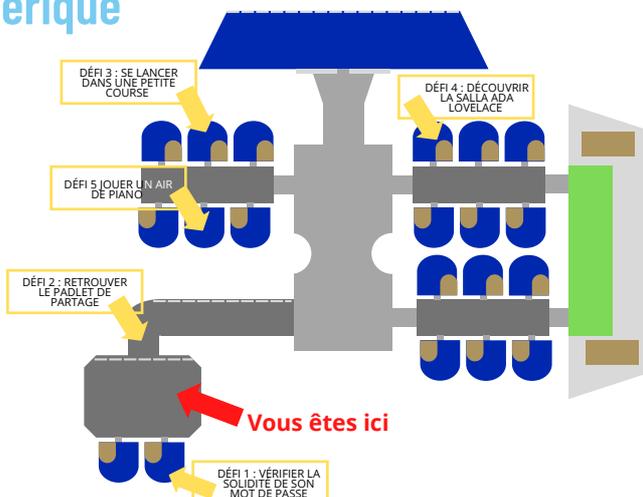


### Les apéros numériques

Alyssia est référente numérique dans son école : elle a donc décidé de proposer à ses collègues des apéros numériques pour oser le numérique dans leur classe. Sous forme d'ateliers de 30 minute sur le temps de midi, elle leur a fait découvrir des logiciels comme SMART Notebook ou Teams avec des objectifs différents et adaptés à leurs besoins : différencier, télécharger des fichiers, etc. Et tout ça, comme son nom l'indique, autour d'un apéro.

### Welcome dans notre vaisseau numérique

Anne a créé un espace pour ses élèves de 8 à 12 ans : Gather Town, leur classe numérique. Son utilisation assez simple a permis aux élèves d'investir les lieux : d'abord pour refaire des exercices, ensuite pour se donner rendez-vous pour des cours et enfin, pour s'y rencontrer.



Une communauté de pratique au coeur d'un certificat en technopédagogie



## De pédagogie à technopédagogie : vivez un parcours apprenant

Virginie a mis en place dans son école, via des pratiques d'e-learning, un parcours apprenant pour ses collègues pour les former à intégrer le numérique dans les classes.

## Immersion dans une classe multisensorielle

Une classe multisensorielle est un espace facilement modifiable selon la présentation souhaitée. L'activité est basée sur l'usage des 5 sens. On y mobilise la vue, l'ouïe, le toucher, l'odorat et le goût. Une présentation devient donc très dynamique et l'apprenant-e est en immersion parfaite avec le contenu. C'est ce que Kayhan a mis en place au Collège des Étoiles à Bruxelles.



## Et les autres ?

Priscilla s'est intéressée à l'usage de la plateforme d'apprentissage It's Learning, l'application LearningApps et plus spécifiquement la vidéo interactive. Antoine a conçu un espace professionnel sur Teams pour une équipe éducative. Marjorie et son aquarium numérique ont proposé aux élèves et enseignant.es des outils d'évaluation formative. Rachel et Cyril ont travaillé à l'élaboration d'une cellule numérique au sein de leur établissement pour lutter contre l'illectronisme. Bérangère et ses élèves de maternelle ont produit des petites vidéos de vocabulaire pour leurs pairs. Nathalie a lancé le début d'une pérennisation de l'utilisation de l'environnement numérique de travail WBeschool. Aurore a créé un meuble d'outils numériques pour ses collègues menuisiers. Et enfin, Kevin a mis en place en projet de stopmotion avec ses élèves en mobilisant toutes les compétences du référentiel FMTTN.

Une communauté de pratique au coeur d'un certificat en technopédagogie



UMONS  
www.umons.ac.be

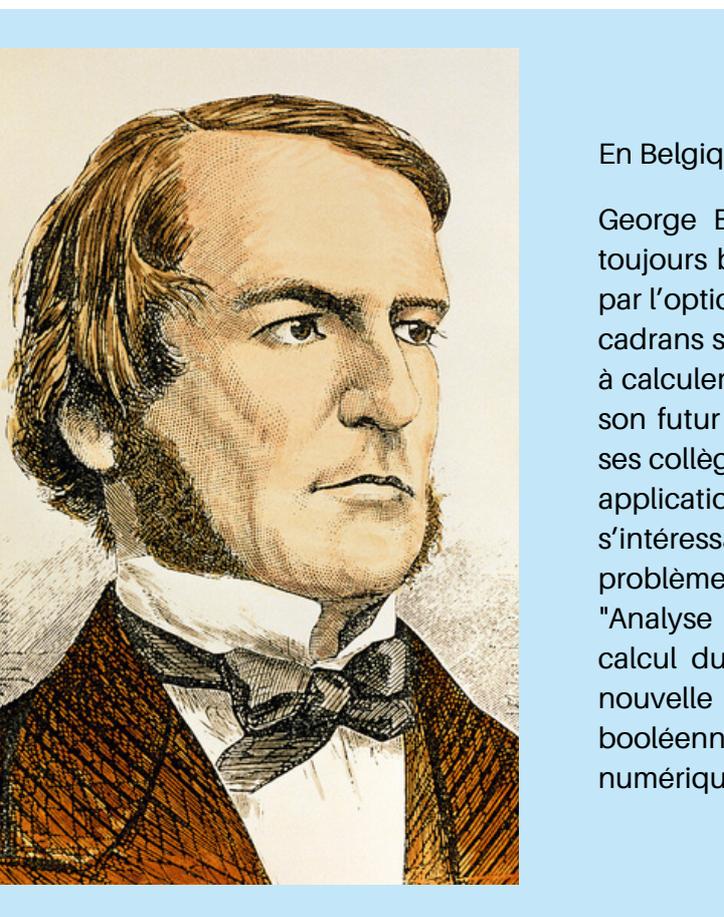
Université de Mons

MENDELEËV

2022-2023

En juin 2022, le parcours de formation NUMEFA a été reconnu par l'ARES, l'Académie de Recherche en Enseignement Supérieur et peut ainsi être dispensé à l'UMONS comme certificat universitaire de 15 crédits et à l'Université de Lille comme diplôme universitaire avec 4 unités d'enseignement.

<b>UE1</b>	Fondements pédagogiques pour la conception, la mobilisation et la production de dispositifs de formation
<b>UE2</b>	Accompagnement des communautés apprenantes et de pratique
<b>UE3A</b>	Évaluation des environnements numériques pour l'apprentissage humain
<b>UE3B</b>	Fondement de l'éducation à l'informatique
<b>UE4</b>	Mise en œuvre d'un dispositif multimodal innovant



En Belgique, 2023 accueillera ainsi la promotion BOOLE.

George Boole est un mathématicien européen qui a toujours baigné dans les sciences. Son père, passionné par l'optique et l'astronomie, lui apprend à fabriquer des cadrans solaires, des kaléidoscopes et même une machine à calculer de base. C'est de cette manière qu'il envisage son futur métier : prof de maths. Sauf qu'à l'inverse de ses collègues, il s'inspire de son enfance et propose une application concrète des mathématiques en s'intéressant particulièrement à la résolution de problèmes de mesures. En 1847, il publie un livre "Analyse mathématique de la logique, essai pour un calcul du raisonnement déductif". Il y développe une nouvelle forme de logique : l'algèbre binaire, dite booléenne, composée uniquement de deux valeurs numériques 0 et 1.

Une communauté de pratique au coeur d'un certificat en technopédagogie

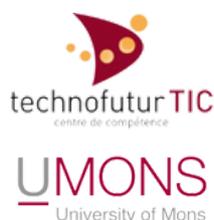
Intéressé·es par participer à la COP ?

LE LIEN D'INSCRIPTION,  
C'EST PAR LÀ



Merci à tous les intervenants et intervenantes du projet, merci à chaque personne qui a participé et qui participe encore à cette COP.

Éditeur  
Technofutur TIC -  
Av. Jean Mermoz 18, 6041 Charleroi  
[www.technofuturtic.be](http://www.technofuturtic.be)



Avec le soutien du Fonds européen  
de développement régional



Avec le soutien de  
la

