



Carnet de bord : formation à Barcelone

« Design Learning Spaces for the 21st Century Classroom »

30/04/23 – 07/05/23



Remerciements :

Nous tenions à remercier la GS EFE, le département de mathématiques de l'Université d'Evry et l'INSPE de l'Université d'Evry qui ont permis le financement de ce voyage ainsi que de la formation. Cette expérience fut très riche et nous a apporté énormément pour nos futures carrières de professeures. Nous avons passé un agréable séjour, grâce auquel nous nous sommes créés de magnifiques souvenirs. Nous remercions également notre responsable, Madame AUDIER, qui a activement participé à l'organisation de ce voyage.

Planning de la semaine

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
9h30 – 14h30	Formation	Formation	Formation	Formation	Formation	La Boqueria	Brunch
Après-midi : partie 1	Découverte de Barcelone	Visite de l'Université de Barcelone	Visite de Barcelone avec la guide	Plage et bateau	Poble Espanyol	Parc Guëll	Aéroport
Après-midi : partie 1	Courses	Visite dans un lycée espagnol	Balade dans Barcelone	Visite du musée Picasso	Sagrada Familia	Shopping	

JOUR 0 (dimanche 30 avril 2023) :

Notre vol direction Barcelone décollait à 21h05 de l'aéroport de Roissy Charles de Gaulle. Nous nous y sommes tous retrouvés en fin d'après-midi. Nous sommes arrivés à Barcelone peu après 23h.

Après être arrivées tard dans la nuit à notre logement Airbnb, nous sommes rapidement parties dormir. La formation avait lieu dès le lundi matin à 9h30.

JOUR 1 (lundi 01 mai 2023) :

En cette première journée à Barcelone, nous avons décidé de nous rendre au lieu de la formation à pied. En effet, nous attendions la journée afin de prendre des tickets de transport valables pour la semaine entière.

Cette balade d'une trentaine de minutes nous a permis de découvrir plusieurs quartiers de Barcelone. C'était très agréable, les rues étaient peu fréquentées en ce lundi 1er mai. La formation était située sur la rue commerçante *Las Ramblas*.



Nous avons été accueillies par notre formatrice : Daniela Festino. Daniela s'est présentée à l'aide d'un quizz sur sa vie personnelle. Nous devons trouver la seule réponse fausse parmi les quatre propositions. Daniela a été professeure d'anglais durant 16 ans en Argentine (son pays d'origine). Elle a ressenti un besoin de changement qui a été total : changement de pays et de métier. Elle est donc venue en Espagne à Barcelone il y a 2 ans. Elle a décidé de rester dans l'éducation en devenant formatrice au sein d'Europass, elle a un diplôme en langues.

Dans un deuxième temps, elle nous a fait un quizz Kahoot pour nous présenter la ville de Barcelone.

→ Fun fact : le groupe des cinq filles a complété le top 5. Le classement est le suivant :

1. Riyancy
2. Bertille
3. Andréa
4. Sophie
5. Eden

Elle nous a donné de bonnes adresses : restaurants, endroits à visiter, monuments ainsi que des traditions comme les Castellers. Nous avons pris des notes pour la semaine.

Daniela nous a également conseillé et donné des astuces pour visiter Barcelone (tickets de transport, lieux..).

→ Concernant la formation :

Nous étions avec trois autres personnes : Isabel et Ricardo respectivement professeure d'économie et professeur d'éducation physique au Portugal. Isabel est professeure d'économie depuis 23 ans. La dernière participante est Mervi, ancienne éducatrice spécialisée et désormais principale dans son établissement accueillant des élèves âgés de 7 à 16 ans. Elle est originaire de la ville d'Oulu en Finlande.

En fin de matinée, nous nous sommes présentés à l'aide d'une présentation Powerpoint et avons échangé sur les raisons de notre venue à cette formation.

Daniela a conclu la matinée en nous offrant une activité à effectuer à Barcelone. Nous avons choisi le Poble Espanyol, petit village typique espagnol situé à Barcelone.

Lorsque la formation s'est terminée, nous sommes allés manger en compagnie des autres étudiants du M1 MEEF, dans un restaurant non loin de la Plaça De Catalunya. Nous avons pris un moment pour acheter des tickets de transport pour la semaine. Nous sommes rentrées à notre logement en métro.



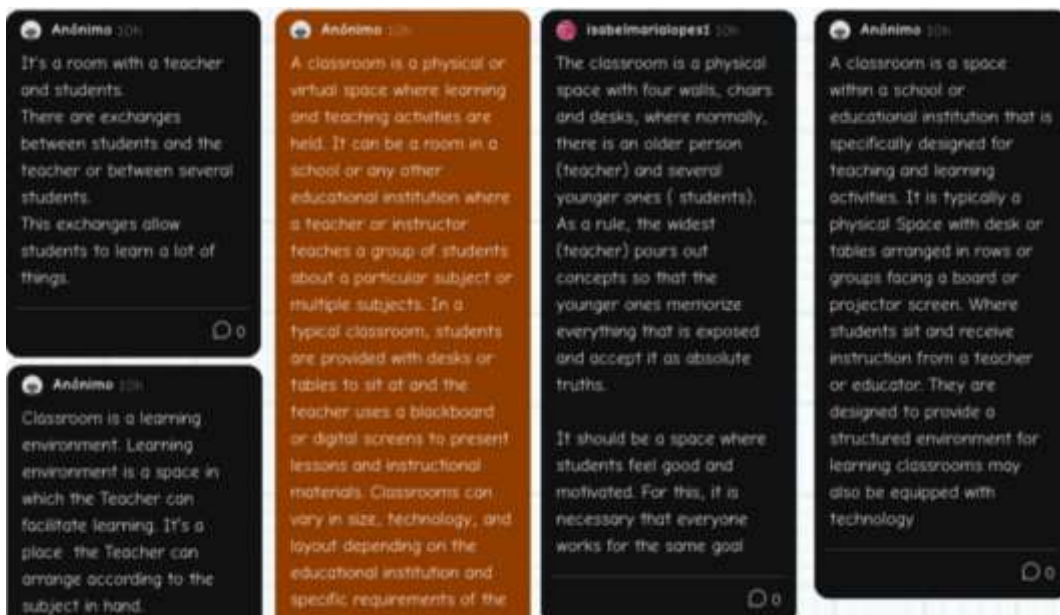
Durant l'après-midi, nous avons pris le temps de nous installer dans notre logement et nous avons mis en commun les informations relatives à notre première matinée de formation.

Nous avons également établi un planning pour la semaine, à chaque jour nous avons fait correspondre une visite à effectuer.

JOUR 2 (02 mai 2023) :

Pour commencer la matinée, nous avons parlé de nos devoirs en répondant à la question « What is a classroom ? » de manière interactive sur un Padlet.

Les principales idées qui ont été évoquées sont : un environnement, un lieu d'apprentissage, d'échanges, les différents outils/objets de la classe, les principaux acteurs de la classe...



Voici la citation de Brown (2005) qui définit une salle de classe : « Classrooms or learning spaces are those spaces that encompass the full range of places in which learning occurs, from real to virtual from the classroom to the chat room ».

Nous avons ensuite utilisé des Lego pour différentes activités afin d'illustrer la « Built Pedagogy »:

- **Back to Back** : deux personnes sont dos à dos, une personne construit une structure avec 6 blocs de Lego et doit donner des instructions de construction afin que son partenaire reproduise la structure à l'identique. Le but était de faire ressortir la frustration lorsque l'on n'arrive pas à communiquer, en effet il y a un manque de compréhension dû à l'absence de visuel. Cela peut représenter les différentes visions qu'il peut y avoir entre un professeur et ses élèves.



- **Balancing Game** : Les binômes regroupent leurs 6 blocs et doivent construire une structure en Lego qui doit descendre le long de la table sans qu'elle ne tombe. Au fur et à mesure, Daniela nous donnait de plus en plus de Lego, qui étaient différents des autres binômes. Cette activité met en avant la collaboration entre les membres du binôme, on devait se mettre d'accord pour faire notre construction. Quand la construction tombe, on essaie de reconstruire/modifier la structure afin qu'elle soit plus stable et solide. Cela montre que l'on peut collaborer même après un échec.

Le fait d'avoir les mêmes blocs pour tous les élèves mais que les constructions soient toutes différentes représente le fait que les élèves reçoivent tous le même enseignement mais ils ne perçoivent pas l'information de la même façon.

De plus, il met en avant le self-control que nous devons avoir lorsque notre construction tombe. C'est un défi pour le professeur et les élèves lorsqu'ils ne comprennent pas quelque chose. Enfin, le fait de donner des Lego différents au fur et à mesure de l'activité représente la différenciation que nous pouvons faire avec les élèves, chacun a besoin d'outils différents pour avancer.



- Construction d'une île en Lego par groupe de 3.
- Une carte à piocher : elle indique une catastrophe naturelle (feu de forêt, inondation, volcan ou tsunami) qui se produit sur notre île. Nous devons adapter notre île en fonction de la catastrophe naturelle pour éviter un maximum de dégâts. Cela nous montre que les humains sont capables d'adapter leurs environnements afin de s'adapter aux différentes situations. Cette île représente la salle de classe et les adaptations que nous devons faire pour les élèves.



Après ces activités, nous avons étudié les différents éléments perturbateurs possibles dans une salle de classe. En effet, l'environnement change les comportements des humains et donc ceux des élèves.

Ces éléments sont : l'hétérogénéité et les comportements des élèves, la température/météo (nuit /jour /ensoleillement), la distance au tableau, les bruits extérieurs, le temps de pause, la fatigue, les décorations de la salle de classe, les matériels de classe, la qualité de l'air, la lumière..

Nous avons donc ensuite parlé de différentes solutions pour que les élèves soient moins perturbés.

- Donner un nom à la salle de classe : cela peut la rendre plus attractive aux yeux des élèves car le nom donne de l'originalité et de la personnalité. (ex : nom d'un(e) mathématicien(ne) célèbre).
- Faire plusieurs groupes dans la salle de classe : différents types de chaises et de tables afin que chaque élève ait le choix (espace artistique, espace de travail et espace de repos).
- Fun Theory : nous avons vu une vidéo où tous les passagers d'un métro empruntent l'escalator et puis un piano est installé sur les escaliers et dès qu'un pas est posé cela joue une note de musique. A partir de ce moment, 66% de passagers en plus empruntent les escaliers. Le fun améliore les comportements et les façons dont on enseigne.
- Affichage : il ne faut pas trop d'affiches dans la classe car ce sont des perturbateurs, il faut trouver un juste milieu entre aucune affiche et trop.
- Faire un changement de mise en place dans la salle de classe pour rendre l'apprentissage confortable aux élèves. On peut adapter des idées de dispositions à nos contraintes d'enseignants (nombres d'élèves, tables, taille de la salle..).

Enfin, nous avons fait une activité sur la construction en Lego d'une salle de classe que l'on a déjà expérimenté en tant qu'élève et que l'on a apprécié.

Pour les autres membres de la formation (professeurs) : ils construisaient leurs salles de classe.

On a chacun expliqué notre salle de classe puis nous en avons discuté tous ensemble.



Après la formation, Daniela nous a emmené à l'université de Barcelone. Nous avons visité la salle de remise des diplômes, l'entrée du département de mathématiques et les jardins extérieurs (jardins botaniques avec QR codes qui indiquent les noms et caractéristiques des plantes, maisons pour les chats...) et nous avons pique-niqué dans les jardins.



Pour finir la journée, nous avons visité l'institut Joan Brossa.

Nous avons été accueillis par un professeur d'Histoire-Géographie qui nous a fait visiter l'établissement.

Cet institut accueille des élèves de 12 ans à 18 ans : 4 ans sont obligatoires jusqu'à l'âge de 16 ans (cela correspond aux niveaux de la 5^{ème} jusqu'à la 2^{nde}). Puis deux années supplémentaires préparent les élèves à l'examen d'entrée à la faculté. Il y a également d'autres élèves qui étudient des voies professionnelles (ex : opticien). Les cours se déroulent uniquement le matin de 8h à 14h30 et un après-midi par semaine. Une réunion se tient également un après-midi par semaine pour les professeurs.

Nous avons fait la rencontre d'une professeure de français (le français une option disponible au sein du lycée) ainsi que deux élèves qui repassaient un contrôle, qui était un entraînement pour leur examen d'entrée à la faculté.

Enfin, nous avons observé un cours de mathématiques avec Patricia : c'était une classe de 15 élèves, équivalent au niveau 2^{nde} en France.

Nous avons fait un Kahoot sur la notion de fonctions : chaque étudiant de MEEF rejoignait des équipes de 2 à 3 élèves et nous nous sommes affrontés.

L'équipe d'Andréa est arrivée première, l'équipe de Sophie et Bertille est arrivée deuxième et l'équipe d'Eden et Riyancy est arrivée troisième.

Nous avons pu remarquer de fortes différences de vocabulaire comme « linear » qui signifie fonctions affines et les fonctions affines sont appelées fonctions de

proportionnalité. Le quizz était en catalan et non en espagnol ce qui a rendu la tâche plus difficile !



Lire les questions ci-dessous et choisir attentivement l'enseignement voulu. Puis cocher la bonne réponse (UNE seule réponse est correcte). Attention : chaque réponse incorrecte diminue de 15 % les points prévus pour chaque question (-0,125). Cette déduction ne sera pas appliquée dans le cas des questions pour lesquelles vous ne choisissez pas la réponse.
 9 points (0,375 points par réponse correcte)

	Droit par élève/étudiante		
	Correcte	Incorrecte	Ne choisit rien
1. Où et quand est-ce que les parents de David Diego se sont rencontrés ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> À Paris dans les années 1960. <input type="checkbox"/> À Dakar dans les années 1960. <input type="checkbox"/> À Paris dans les années 1970. <input type="checkbox"/> À Dakar dans les années 1970.			
2. Où est-ce que David Diego a passé ses adolescence ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> À Paris. <input type="checkbox"/> À Dakar. <input type="checkbox"/> En Amérique. <input type="checkbox"/> En Asie.			
3. Quel est le facteur qui permet l'intégration dans un pays étranger, selon David Diego ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Le fait d'avoir des parents du pays. <input type="checkbox"/> Le fait d'être né dans ce pays à grande échelle. <input type="checkbox"/> Le fait d'y travailler. <input type="checkbox"/> Le fait de parler une langue étrangère.			
4. Pourquoi que David Diego a souffert la atmosphère ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Non, toute joie. <input type="checkbox"/> Oui, en France. <input type="checkbox"/> Oui, en Sénégal. <input type="checkbox"/> Oui, partout en France qu'il a travaillé.			
5. De quelle culture David Diego se sent-il fier ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> De la culture française principalement. <input type="checkbox"/> De la culture sénégalaise principalement. <input type="checkbox"/> Il est attaché à différentes cultures. <input type="checkbox"/> Il ne sent aucun être attaché.			
6. Quelle est la profession que David Diego avait choisie ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Enseignant. <input type="checkbox"/> Ingénieur. <input type="checkbox"/> Professeur.			
7. D'après David Diego, est-ce que tous les français étaient pour la colonisation à l'époque de l'Exposition Universelle de 1889 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Non, au contraire, un certain nombre des bénéficiaires de la colonisation. <input type="checkbox"/> Oui, ils avaient tous conscience des bénéfices de la colonisation. <input type="checkbox"/> Oui, parce que ça leur permettait de travailler. <input type="checkbox"/> Oui, ils pensaient qu'il fallait coloniser les Africains.			
8. Quand est-ce que le travail obligatoire des Africains imposé par les Français a été aboli ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> En 1947. <input type="checkbox"/> En 1957. <input type="checkbox"/> En 1965. <input type="checkbox"/> En 1967.			

2. Compréhension écrite (5 points) (0,25 points par réponse correcte)

Dans les questions ci-dessous, choisissez la réponse qui convient (UNE seule réponse est correcte). Attention : chaque réponse incorrecte diminue de 15 % les points prévus pour chaque question (-0,125). Cette déduction ne sera pas appliquée dans le cas des questions pour lesquelles vous ne choisissez pas la réponse.

	Droit par élève/étudiante		
	Correcte	Incorrecte	Ne choisit rien
1. D'après le texte, est-ce que les groupes WhatsApp des parents d'élèves sont censés être responsables et être responsables des problèmes scolaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Non, ce sont des groupes uniquement formés de parents. <input type="checkbox"/> Les enseignants peuvent en faire partie, mais pas les responsables des établissements. <input type="checkbox"/> Les responsables des établissements peuvent en faire partie, mais pas les enseignants. <input type="checkbox"/> Ces groupes sont censés à tout le moins encourager les élèves à étudier.			
2. Quel est l'un de la cause des messages affichés par le groupe WhatsApp de parents d'élèves dans le texte ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Il s'agit d'une liste de vote de la communauté scolaire concernant l'école. <input type="checkbox"/> Les élèves peuvent en faire partie, mais pas les enseignants, qui ne sont jamais participants. <input type="checkbox"/> Les enseignants peuvent en faire partie, mais pas les élèves, qui ne sont jamais participants. <input type="checkbox"/> Les enseignants peuvent en faire partie, mais pas les parents, qui ne sont jamais participants.			
3. Est-ce que Laurent a été d'accord avec l'attitude de certains parents quand il y a eu des problèmes avec certains enseignants de l'école de sa fille ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Oui, il pense que l'attitude des enseignants a été inadmissible. <input type="checkbox"/> Non, il pense que les enfants ont fait fausse route. <input type="checkbox"/> Non, il pense qu'il aurait fallu parler avec les enseignants concernés avant de leur écrire. <input type="checkbox"/> Non, il pense qu'il aurait fallu parler avec tous les élèves avant de leur écrire.			
4. Est-ce que, selon certains enseignants et syndicalistes, les parents d'élèves utilisent le groupe WhatsApp de façon responsable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Oui, l'initiative est compréhensible de leur point de vue. <input type="checkbox"/> Oui, les messages envoyés de cette manière ont des conséquences positives sur les établissements. <input type="checkbox"/> La situation est très différente dans chaque cas. <input type="checkbox"/> Non, souvent les enseignants n'ont pas la possibilité de se défendre des accusations qui leur sont faites.			
5. D'après le texte, pourquoi les parents des élèves de la classe de fils de Vincent ne se sont pas réunis ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Les parents d'origine africain ont des compétences et le travail des professeurs. <input type="checkbox"/> Les parents d'origine africain ont le droit de parler les élèves. <input type="checkbox"/> Les parents d'origine africain ont le droit de parler les élèves. <input type="checkbox"/> Les parents d'origine africain ont le droit de parler les élèves.			
6. D'après le texte, est-ce que Vincent fait d'accord avec l'attitude des enseignants du groupe WhatsApp ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Oui, elle était dans l'habitude qu'il avait. <input type="checkbox"/> Non, elle était contre la réaction des parents. <input type="checkbox"/> Il a préféré ne pas intervenir pour ne pas avoir de problèmes avec les autres parents.			
7. Quel est le passage mentionné dans le texte à une époque où Vincent est dans le groupe WhatsApp de parents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Vincent. <input type="checkbox"/> Vincent. <input type="checkbox"/> Vincent.			
8. Quel est le sujet de la discussion qu'a provoqué Vincent de l'absence du groupe WhatsApp de parents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Elle pense que cette discussion va causer l'absence des autres parents autour d'elle. <input type="checkbox"/> Elle pense que son attitude rendra les autres enseignants négatifs en classe. <input type="checkbox"/> Elle pense qu'elle n'aura pas accès à des renseignements importants. <input type="checkbox"/> Elle pense que la communication avec les enseignants va être plus difficile.			

3. Expressions écrite (UNE OPTION, à choisir) (4 points)

Faites une rédaction (125-150 mots) sur UN des sujets suivants :

OPTION A
 Lorsque vous avez un problème avec votre professeur(e), quelle a été la réaction de vos parents ? Sont-ils allés voir l'enseignant(e) ? Ou est-ce que vous avez suais si qu'il fallait aller au professeur ?

OPTION B
 Choisissez-vous les classes mixtes ? Pourquoi ? Pourquoi pas ? Que peut-on en dire et que peut-on en dire de la liberté d'expression ou croyez-vous qu'il y a quand même des limites ? Si oui, lesquelles ? Sinon, pourquoi ?

OPTION C
 Qu'est-ce qu'un bon professeur pour vous ? Quelles sont les qualités qu'un bon enseignant doit avoir, à votre avis ?

Figure 1 : Le devoir de français

JOUR 3 (mercredi 03 mai 2023) :

Quand nous sommes arrivées, Daniela nous a expliqué que lorsqu'elle débutait avec les enfants, elle leur demandait ce qu'ils avaient fait la veille et comment ils se sentaient aujourd'hui.

Pour cela, elle utilise des images avec différentes humeurs. Par exemple, ce matin-là, elle nous a montré une image presque identique à celle-ci mais avec des chiens :



Avec le logiciel *Mentimeter*, nous avons mis en commun nos idées sur la réflexion donnée la veille : « Quel est le rôle du professeur idéal ? ».

Voici les résultats obtenus :



Quatre tendances d'organisation de la salle de classe :

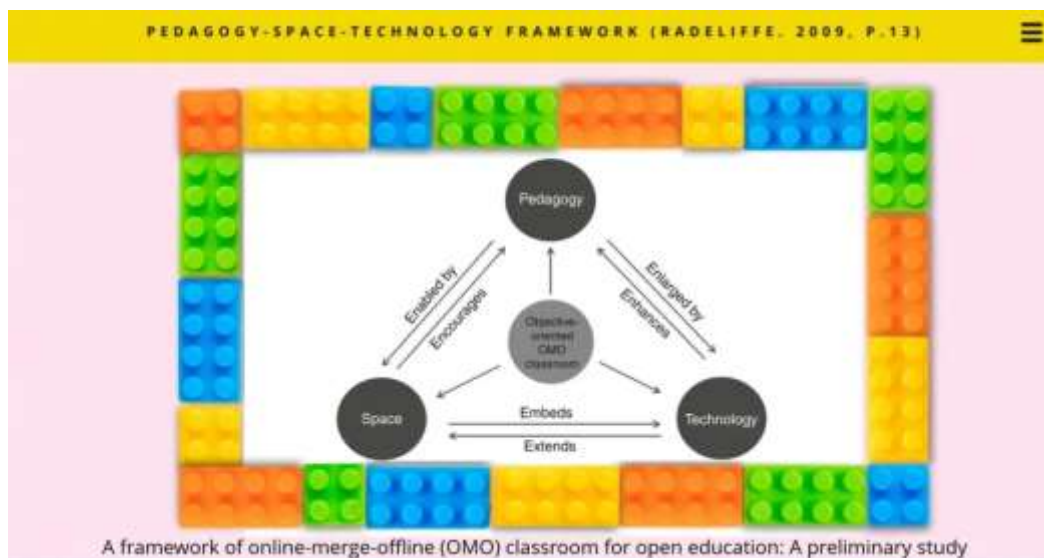
1. Avancée technologique :

Nous avons regardé une vidéo d'une école à Singapour, datant de 2012. Dans cette dernière, on retient que les technologies rendent l'école plus attractive et plus amusante.

Le nombre d'élèves par classe dans cet établissement est de 40 ce qui complique nettement la communication entre les élèves et le professeur. Pour pallier cette

difficulté, ils utilisent twitter pour poser les questions. Cela permet ainsi au professeur de répondre à tout le monde et d'avoir un retour de chaque élève. Ils challengent les élèves, ce qui permet de leur donner envie de se dépasser. Comme le principal dit : « Il n'y a plus de consommateurs de connaissances mais des créateurs de connaissances ».

Ils réalisent des visites de galeries virtuellement, cela leur permet de faire plus de visites car c'est moins contraignant. De plus, ils peuvent mettre des commentaires sur leurs visites afin de communiquer entre eux. Dans leur salle, les tables sont rondes et les chaises ont des roulettes. Les élèves sont autonomes et se déplacent facilement d'îlot en îlot grâce à leur chaise. Ci-dessous un récapitulatif de ce que la vidéo nous apprend:



→Lien de la vidéo : https://youtu.be/M_pIK7ghGw4

2. Les futurs employés requièrent de nouvelles compétences :

Pour parler de cette deuxième tendance, nous nous sommes servis de la vidéo « World economic forum » (2020). Nous devons adapter la formation des élèves à des futurs métiers qui n'existent pas encore et qui sont liés aux nouvelles technologies. Par exemple, les ingénieurs doivent évoluer en même temps que la technologie et donc développer de nouvelles compétences.

→Lien de la vidéo: <https://youtu.be/eH1fFdzJAw>

3. De l'approche par le contenu à l'approche par les compétences :

La vidéo qui nous présente cette approche nous donne quatre outils pour créer du contenu / activités :

- esprit critique (choix de comprendre, résolution de problèmes)
- communication (persuasion)
- collaboration
- créativité : plusieurs outils pour la créativité (essayer différentes choses, défis)

Pour être créatif, nous avons besoin d'être dans un bon environnement. Par exemple un ordinateur, des applications, du papier, des stylos avec de la musique, une boisson, choisir un moment spécifique de la journée, une bonne lumière, la nature, la décoration... Il faut donc faire la même chose avec les élèves pour qu'ils soient productifs.

→ Lien de la vidéo: https://youtu.be/BXT2STtm_54

4. Changement de paradigme de la pédagogie et du rôle de l'enseignant

Il faut rentrer dans la salle de classe en sachant quelle est la matière enseignée. Nous avons regardé deux vidéos pour illustrer ce changement. Le design de la classe implique des valeurs pédagogiques. Les classes du XXIème siècle sont plutôt centrées sur les élèves que sur le professeur.

→ « Student centred classrooms ».

Nous avons ensuite travaillé sur : la flexibilité des espaces d'apprentissage pour un apprentissage collaboratif.

« Les espaces sont eux-mêmes des agents de changement. Un espace modifié changera la pratique » (Diana Oblinger, 2006).

Quels sont les éléments qui sont ou qui peuvent devenir flexibles dans une classe ?

- Le tableau est sur des roulettes, les tables (groupe, îlots), les chaises avec des roues.

Nous avons d'ailleurs testé une chaise avec des roues et une table intégrée :



Figure 2 : Chaise présente à la formation

- Les panneaux pour créer des sections dans la classe
- Les lumières qu'on peut déplacer et dont on peut régler l'intensité
- La température que l'on peut modifier

Qu'est-ce que la flexibilité d'un espace d'apprentissage ?

D'après Torin Monahan : « La flexibilité physique fait référence à l'adaptabilité d'un espace aux pratiques des individus. Par exemple, pour répondre aux besoins sensoriels et/ou de mobilité des étudiants ».

La flexibilité a 5 propriétés :

- La fluidité: un espace de circulation des personnes, de la vue, du son et de l'information
- La diversité: espace permettant des utilisations multiples
- La convertibilité: la facilité d'adapter l'espace éducatif à de nouvelles utilisations
- L'espace invite à la modification active et à l'appropriation avec imagination
- Evolutivité : un espace pour l'expansion ou la contraction

Pourquoi avons-nous besoin de flexibilité ?

Il y a 3 raisons :

- La technologie omniprésente : la salle de classe intègre l'utilisation d'espaces physiques et virtuels
- Un apprentissage collaboratif : l'espace d'apprentissage flexible permet de se déplacer facilement et facilite les interactions entre les étudiants et les enseignants
- Un apprentissage personnalisé : les étudiants peuvent modifier l'espace d'apprentissage en fonction de leurs besoins, ce qui renforce leur autonomie

Milieus particuliers et pédagogie :

Nous avons construit en Lego différentes compositions de classe puis trouvé une activité adaptée à chaque conception de classe.



Présentation classique d'un cours,
compétition avec Kahoot.

Débats, jeux en binôme, résolution de
problèmes.



Projet de groupe avec différents thèmes ou sujets, escape game.

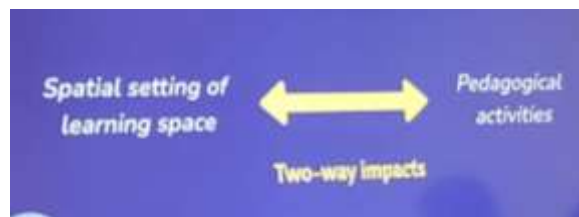
Débats, discussions et jeux.



Discussions de vie de classe, réunions

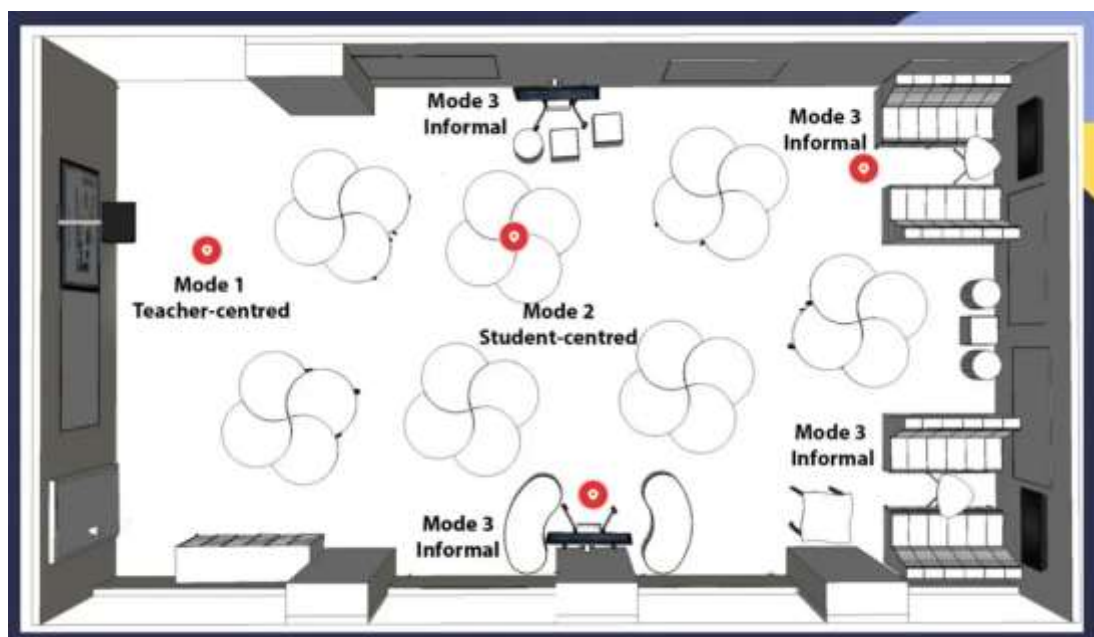
Daniela nous a ensuite donné le tableau suivant qui fait correspondre à chaque composition des activités pédagogiques :

pedagogical activity	pedagogical attribute	process steps	behavioural premise	spatial icon
delivering	Formal presentations Instructor controls presentation Focus on presentation Passive learning	Prepare & generate presentation Deliver to an audience Assess understanding	Bring information before the public Instructor lead Knowledge is in one source	
applying	Controlled observation One-to-one Master & apprentice alternative control Informal Active learning	Knowledge transferred via demonstration Practice by recipient Understanding achieved	Learner-centered Apprentice model	
creating	Multiple disciplines Leaderless Egalitarian Distributed attention Privacy Casual Active learning	Research Recognise need Divergent thinking Incubate Interpret into product / innovation	Innovation or knowledge moved from abstract to a product	
communicating	Knowledge is dispersed Impromptu delivery Casual Active learning	Organise information Deliver Receive & interpret Confirm	Share information Provide quick exchange	
decision making	Knowledge is dispersed Information is shared Leader sets final direction Situation is protected Semi-formal to Formal Passive / active learning	Review data Generate strategy Plan Implement one course of action	Make decisions	



Modèle d'espace d'apprentissage de nouvelle génération :

Voici l'exemple d'un tel espace :



On remarque que dans le modèle informel il y a des sofas, des télés...

Les limites de ce dernier sont :

- L'espace nécessaire pour mettre en place ces installations
- L'argent
- La difficulté d'adapter tous nos cours aux différentes structures
- Peut augmenter l'isolement des plus timides

A l'inverse il y a aussi beaucoup d'avantages:

- Plus d'interactions
- Différents pôles de travail, différents matériaux
- Permet aux élèves de s'adapter à leurs futurs environnements de travail (open spaces..)
- Plus de fenêtres (lumière naturelle)
- Tables de formes innovantes

Daniela a ajouté qu'elle compléterait cette pièce avec des plantes qui apportent un climat confortable.

Enfin, nous avons terminé cette journée de formation par la découverte de meubles et outils flexibles.

Voici donc des idées de tels meubles :

1. Chaises en forme de sac de haricots (élèves peuvent choisir le design)



2. Balle de gymnastique
3. Tabouret
4. Travailler directement sur le sol
5. Coussin pour sol et table basse



6. Bureau debout
7. Chaise scoop

8. Chaise à roulettes
9. Tabouret qui se balance
10. Chaise et bureaux conventionnels, ils ne sont pas à jeter.
11. Tableau blanc mobile
12. Table avec plan en tableau blanc
13. Mur entier de tableau blanc



Devoirs : pour le lendemain nous avons dû réfléchir à 3 éléments/objets à garder et à jeter.

L'après-midi nous avons eu la chance de faire une visite guidée dans les rues de Barcelone avec Andréa, qui travaille avec Europass.

Nous avons vu :

- La casa Batlló
- La casa Amatller
- Le quartier de Gràcia (qui était anciennement une partie indépendante de l'Espagne)
- La casa Vincens (photo avec notre guide)



- La plaza del Sol
- Les bunkers qui protégeaient les habitants pendant la guerre civile. Cependant pour y entrer ils devaient payer



- La Pedrera



JOUR 4 : (jeudi 04 mai 2023)

Nous avons commencé la matinée en mettant en commun les devoirs sur le sujet:
« Think and bring 3 elements/objects to keep and to throw away from your classroom ».

Les éléments à garder :

- projecteur
- tableaux blancs
- tables des élèves
- zone de relaxation
- fenêtres
- fleurs/plantes
- matériel de géométrie
- étagère/ meuble de stockage/rangement
- tapis fin et moelleux (eco-friendly)
- parquet (sol écologique)

Les éléments à retirer :

- Matériels obsolètes
- Chaises non ergonomiques
- Estrade sous le tableau
- Tables fixées au sol
- Rideaux
- Carrelage
- Surplus de décoration
- Chaise du professeur

Flexibilité de l'espace d'apprentissage pour l'apprentissage collaboratif

➔ Meubles et outils flexibles

« Voice and choice »: les élèves disent et choisissent sur quel type de matériel ils souhaitent s'asseoir.

Nous avons regardé deux vidéos :

1. Vidéo : comment tous les différents sièges peuvent être regroupés en une classe

Les élèves signent un contrat en début de journée pour réserver leur emplacement et respecter le matériel qui est à leur disposition.

On peut voir dans cette vidéo :

- différentes couleurs de matériel
- différents bureaux qui s'adaptent aux différentes chaises (tables rondes, tables proches du sol,...)
- balles de yoga, tabourets qui bougent, caisses de rangement avec coussins, chaises classiques, sofas, poufs, sol (en tailleur), chaises à bascule au sol, coussins au sol.

Avoir différents matériels dans la salle de classe responsabilise les élèves, augmente leur participation car ils peuvent choisir ce qui est confortable pour eux et c'est aussi amusant.

2. Vidéo : comment créer un espace de travail collaboratif

Les fournitures sont toutes avec des roulettes donc sont toutes déplaçables facilement (tables pliantes sur roulettes, chaises, tableaux...).

Chaque groupe d'élèves possède un écran qui permet d'interagir avec celui du professeur.

La citation suivante nous montre l'importance d'une salle de classe flexible : « Flexible classrooms are successful because they go hand in hand with a change in pedagogy » (Barrett, 2018).

Étude de cas

Étude de quatre écoles différentes afin d'observer les différentes compositions/méthodes possibles :

❖ Western Academy of Beijing (Chine)



Nous avons vu, dans cette école, la conception d'espaces uniques pour chaque personne et des espaces dédiés pour des disciplines spécifiques (exemple : salle des vecteurs pour les mathématiques)

Pour les élèves, il y a des tables avec tableaux blancs comme surface (eco-friendly)

❖ Hive Coding School in Helsinki (Finlande)



C'est une école gratuite pour apprendre la programmation mais il n'y a pas de professeur donc les élèves apprennent ensemble et s'entraident. On peut voir que l'école est très colorée.

Il existe des espaces libres : cuisine, salle de jeux, salles de travail collaboratives ou individuelles, bibliothèques, salle de sport, différents sièges, douches...

❖ Col·legi Montserrat, Barcelona (Espagne)



C'est une école payante et une école test avec des élèves de 3 à 5 ans. Elle est basée sur l'éducation Montessori.

Elle est centrée autour des élèves. On a la représentation de Barcelone avec des forêts, océans, montagnes, le chemin sur le sol représente une rivière. Les salles ont des formes géométriques différentes et le matériel est adapté à la taille des élèves (exemple : l'entrée comporte deux portes dont une adaptée aux élèves et l'autre pour les adultes). Elle contient aussi différents espaces pour différentes activités.

❖ Drobak Montessori Secondary School, Drobak (Norvège)



C'est une école uniquement en bois et avec des matériaux éco-responsables (bonne acoustique), le bâtiment a été rénové en 2018 et il y a seulement 60 élèves et 15 professeurs. L'école est focalisée sur la flexibilité avec par exemple des chaises à roulettes. On y trouve beaucoup de grandes fenêtres pour faire entrer la lumière naturelle, des espaces ouverts et les matériaux ont des couleurs naturelles.

La salle des professeurs est divisée en plusieurs espaces : sofas, coin musique, rangements pour les professeurs, un bureau pour chaque professeur et des petites tables de réunions. Cette école est aussi basée sur l'éducation Montessori qui se concentre sur la psychologie et développement de l'enfant, elle permet de guider sur l'utilisation des matériaux adaptés aux enfants.

→Voici quelques exemples de fournitures qui sont disponibles:



1) Hybridité de l'espace d'apprentissage

Qu'est-ce que l'espace hybride ? : « The duality of physical and virtual learning spaces ».

Pourquoi : il réduit le temps passif des leçons, permet l'apprentissage par auto-régulation et l'apprentissage actif, la pédagogie est encouragée par la technologie.

Hybrid-Flexible (hyflex) learning : (Apprentissage hybride-flexible (hyflex))

Les élèves peuvent choisir entre :

- Sychrone : face à face (présentiel)
- Sychrone : face à face et virtuel (présentiel et virtuel)

- Uniquement virtuel (synchrone ou asynchrone)

Hybrid learning : Apprentissage hybride.

Blended learning : mélange entre que du présentiel et que du distanciel.

Dans la classe :

- Faire le mélange entre l'apprentissage en ligne et en face à face.
- Les élèves ont accès au matériel n'importe où et n'importe quand.
- Expérience interactive
- Multimodalité en classe
- Supports individuels pour les étudiants.

→ Vidéo :

Les élèves avancent à leur rythme car le professeur leur donne les cours en vidéo, ils regardent les vidéos quand ils le souhaitent et donc le professeur n'a pas besoin de se répéter.

Les élèves sont autonomes et prennent des petits tests dans des pochettes accrochées sur le mur : ce sont des défis et cela leur donne envie de se dépasser. Ceci leur permet de s'auto-évaluer sur leurs acquis de compétences. On peut voir différentes couleurs ce qui correspond à des sujets différents et chaque numéro correspond à un niveau de difficulté croissant.

2) Conception de zones d'apprentissage hybrides

- Espaces d'apprentissage personnalisés (individuels)

Citation : « In a class with a traditional layout of chairs and desks, there is no personalization of the teaching because the students are told the same and given the same activity. If we change the design of the classroom with islands where students can do different activities, each student is able to be an individual person and work in their own way » (Fernando Franco, DGE, Portugal).

- Futur classroom LAB en 2012 (adapté dans 20 pays d'Europe)

Le but est de repenser le design des espaces d'apprentissage, d'innover la pédagogie et d'utiliser les ICT (Information and Communications Technology).

Les zones d'apprentissages de F.C.L (Future Classroom LAB)

- Interagir : participer activement dans le processus d'apprentissage et utiliser la technologie pour un apprentissage différencié.
- Échanger : travail d'équipe, travail par binôme (en ligne ou non, synchronisé ou non), apprentissage par le jeu, brainstorming.
Ce processus encourage et facilite la collaboration.
- Exposer (présentation) : inclut la communication dans le processus d'apprentissage, des exposés interactifs, encourage les interactions et les feedbacks.
S'ils le souhaitent, ils peuvent partager leurs travaux en ligne.

- Enquêter : créer des compétences pour la résolution de problèmes, apprentissages basés sur des projets, développement de l'esprit critique. Le matériel flexible et technologique disponible permet l'apprentissage par la pratique.
- Créer : encourage la créativité et le travail en équipe, l'interprétation, l'analyse, et l'évaluation sont importants pour ce processus.
- Développer : apprentissage informel, réflexion et apprentissage individuel, chacun choisit sa stratégie de travail et l'applique. Ce processus encourage la métacognition.

Nous avons fini cette séance, en notant les devoirs: penser à six éléments que l'on aimerait inclure dans notre salle de classe idéale.

L'après-midi nous sommes allées à la plage puis nous avons fait un tour de bateau. Par la suite nous avons, tous ensemble, visité le musée de Picasso. Cette visite nous a été offerte par la formation.



Le soir, nous avons mangé tous ensemble et avons choisi de déguster un plat traditionnel : une paëlla. Elle était excellente !



JOUR 5 (vendredi 05 mai 2023) :

Chacun a écrit sur un post-it les six éléments qu'il souhaiterait dans sa classe :



→ Participate approach of classroom design

1) Why participate ?

Pourquoi est-il important d'avoir des conversations avec les autres professeurs et les élèves sur l'environnement d'apprentissage ?

- « It is about building understanding of the educational vision and sharing ambitions for teaching and learning »
- « It is about creating an appetite for change amongst staff and pupils »
- « It is important that staff and students are part of the process of change in order to fully embrace and take ownership »
- « Good communication is the key for the change to sustain learning »

2) Who to involve ?

1. Une équipe de base de changeurs d'espace d'apprentissage : mener la conversation, apporter une vision du changement, développement continu de l'espace, faire et appliquer les plans, inviter des partenaires collaboratifs.

2. Professeurs et élèves : à l'initiative du changement, définir les besoins de changement, faire correspondre le changement pédagogique avec le nouvel aménagement de l'espace.
3. Financier ou Direction des établissements : budget, analyse de risques, distribution des ressources, ressources humaines, vision et changement pédagogique.

If you want the changes in learning space sustainable and successful, involve the right people.

3) When to start the conversation

Processus en quatre étapes :

1. Motivation
2. Faisabilité et préparation
3. Team building et planning
4. Implantation et démarrage

4) What to discuss

Questions :

- Espoirs et ambitions pour l'apprentissage
- Opportunités d'enseignement et apprentissage sous différentes formes
- Avantages du travail collaboratif
- Discussion sur la façon dont les différents contextes pourraient fonctionner
- Clarté sur la manière dont les zones d'apprentissage flexibles/hybrides pourraient fonctionner dans la pratique
- Comment assurer une utilisation optimale de tous les espaces y compris les couloirs, l'espace social et les zones de détente
- Un espace fixe pour les enseignants
- Assurer une compréhension claire des avantages du changement sur le plan de l'apprentissage
- Bonne communication et clarté des propositions

Suggestions :

- L'utilisation d'ateliers est une façon amusante de tester des idées
- Inviter les participants à visualiser les différents contextes, éventuellement à l'aide de supports visuels, de modèles et d'autres accessoires
- Laisser les utilisateurs imaginer des façons de réaliser des activités (individuelles, en binôme ou en groupe)
- Tester ou tirer des combinaisons en fonction des différentes activités et voter sur le choix des matériaux.

Consolider les idées :

- Dialoguer en petits groupes avec des ateliers
- Saisir et présenter leurs idées
- Susciter la conversation entre les groupes
- Affiner les objectifs et propositions de mise en place

5) Your school based plan

Nous avons construit, en binôme ou trinôme, avec les Lego, la classe idéale selon nous.

Par la suite, chaque groupe a expliqué son projet et ses choix. C'était un moment très intéressant car nous avons tous proposé des choses différentes.

Comme il s'agissait du dernier jour, Daniela a organisé une cérémonie de remise de diplômes. Nous avons pris des photos et nous nous sommes tous dit au revoir avec nostalgie.

Nous avons beaucoup aimé cette formation. Elle nous a beaucoup apporté, tant sur le plan des découvertes que sur le plan humain. C'est une expérience très enrichissante que nous recommandons fortement !



Figure 3: Nous cinq avec Daniela

Après la formation, nous sommes allées manger dans un petit restaurant local « L'empanada de Papa », près de la place d'Espagne. Les empanadas étaient excellentes, nous recommandons vivement cette adresse !



Dans l'après-midi, nous avons visité un petit village espagnol. Cette activité nous a été offerte par la formation. C'était un endroit très typique et joli.



Après cette visite, nous nous sommes rendues à la cathédrale de la Sagrada Familia. Nous avons fait une visite avec audio-guides.



JOUR 6 (06 mai 2023)

Durant la matinée, nous avons visité le célèbre marché de la Boqueria. Le marché est couvert et très fréquenté. C'est un endroit très sympathique et incontournable à visiter.



Nous y avons dégusté des spécialités locales : charcuterie, empanadas et tortilla. C'était délicieux !



Après le marché, nous nous sommes rendues au célèbre parc Güell.



Le soir nous avons mangé tous ensemble dans un restaurant afin de déguster des tapas. C'était un moment très convivial et nous nous sommes régalés ! C'était une belle fin de séjour.



JOUR 7 (07 mai 2023):

Le dernier jour, nous avons brunché dans une boulangerie près de notre Airbnb.



Ensuite, nous sommes parties en direction de l'aéroport. Nous y sommes allées en transport en commun. Comme nous sommes arrivées tôt à l'aéroport, nous y avons terminé les mises en commun pour ce carnet de bord.

FIN