

Les plus-values pédagogiques liées à
l'intégration du numérique :

Représentations d'enseignants et d'étudiants en Sciences de l'Éducation



Colloque AUPTIC 2020

Natasha **Noben** et Brigitte **Denis**

Notre lecture du concept

Utilité pédagogique

Ergonomie - Utilisabilité

Conditions favorables à l'**acceptabilité** de
l'usage d'un (nouveau) logiciel dans sa pratique

Adoption

Innovation

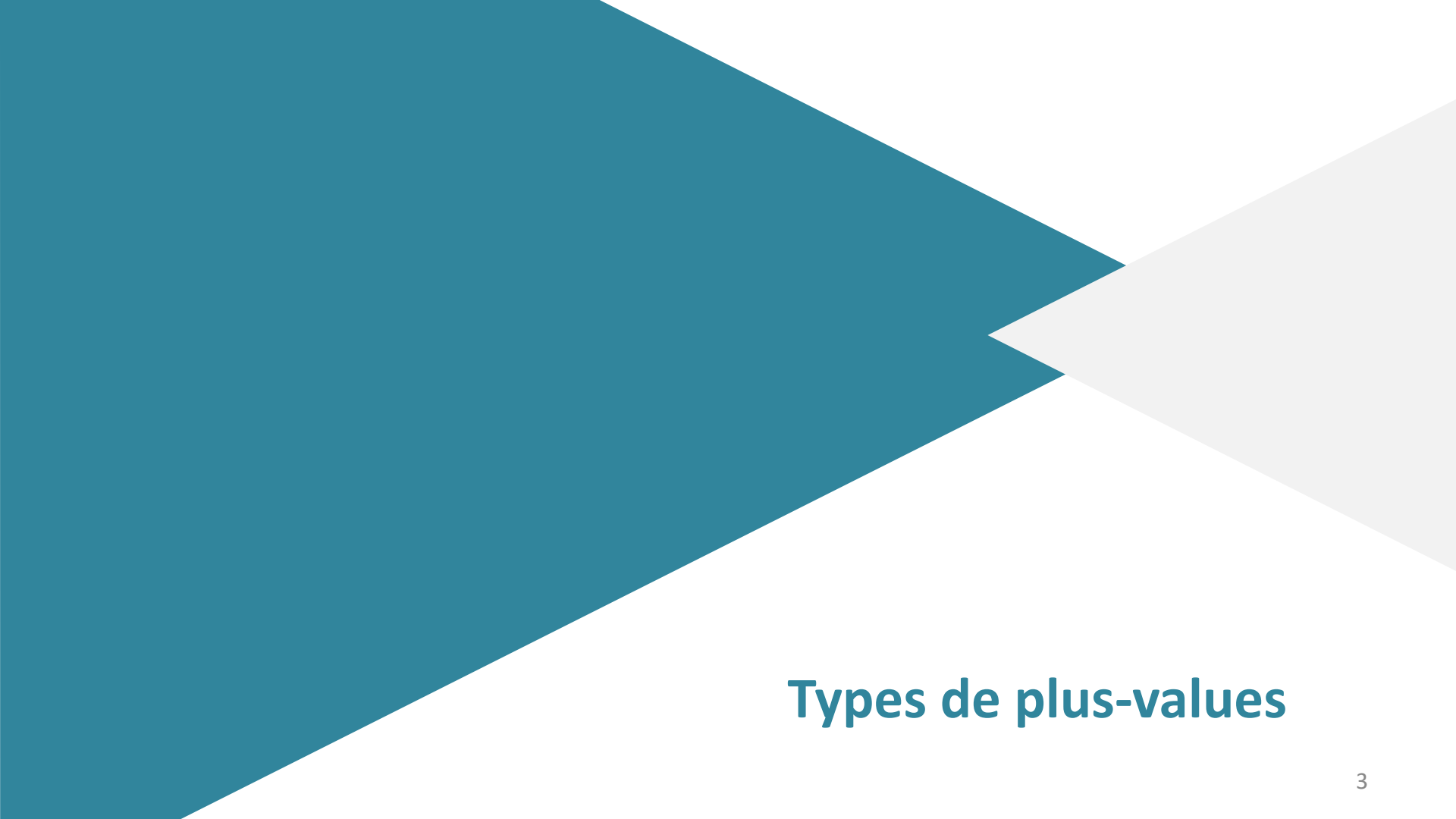
Faire quelque chose
de nouveau ou avec
quelque chose en
plus (combiner)

Plus-value
pédagogique

Faire mieux,
améliorer l'existant

Progrès
Substitution

Avec efficacité pédagogique (atteinte des objectifs) et, de préférence, performance accrue



Types de plus-values

Notre proposition de typologie des plus-values pédagogiques

TRAITEMENT DE L'INFORMATION NUMÉRIQUE



Automatisation de la tâche

Quantité (illimité)

Rythme individuel

Rapidité d'exécution

Reproductibilité
(nombre de fois)

Charge de travail

Flexibilité

Lieu (présence / distance)

Temporelle (moment)

Transversales

Gestion des documents

Classement

Stockage

Partage

Synchronisation

Création

Production

Modifications

Mises à jour

Annotations

Collecte et traitement de données

Collecte

Calculs / résultats /
comparaisons

Visualisation des
résultats

Évaluation critériée

Feedback sur les
apprentissages

Enregistrement

Accès

Aux personnes

Aux documents

Multimédia

Diversité de types de
documents

Visualisation,
concrétisation

Individualisation

Positionnement

Adaptation parcours

Fonctionnalités

Plus-value pédagogique du numérique

Fonctionnalité

+

Valeur-ajoutée
du numérique

=

Plus-values du numérique

Fonctionnalité

+

Valeur-ajoutée
du numérique

+

Valeur-ajoutée au
niveau
pédagogique

=

Plus-value pédagogique
du numérique

Étude :
Représentations d'enseignants et d'étudiants
relatives à la notion de
plus-value pédagogique du numérique

Objectifs

- ▶ Comparer des représentations avec la littérature
- ▶ Compléter la typologie créée

Méthodologie

► Questionnaire

Mots-clés

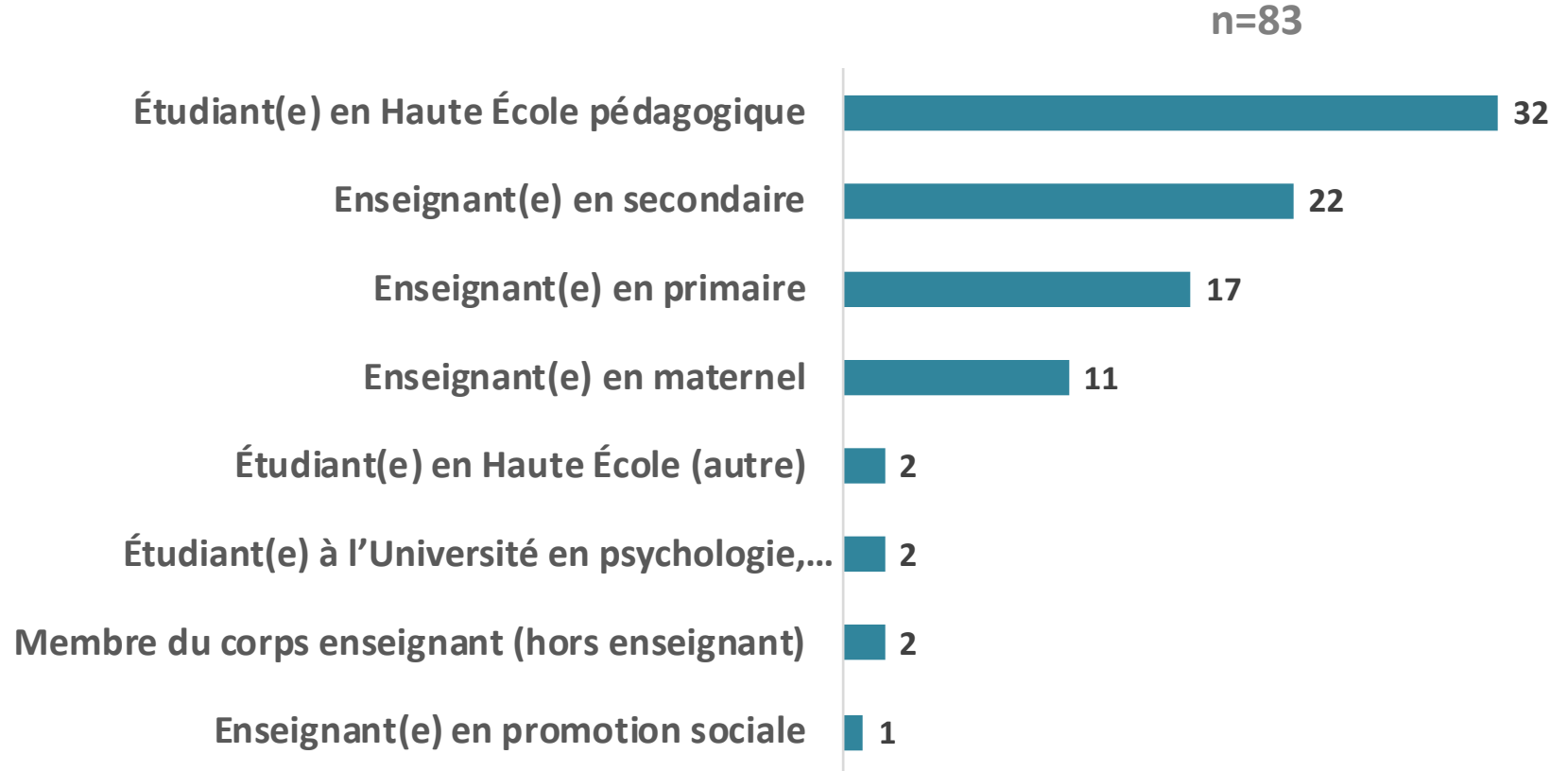
Définition

Positionnement selon
ASPID (Karsenti & Burgman, 2018)

Exemples de
plus-values

- Étudiants de master en sciences de l'éducation
- Cours d'*introduction aux usages du numérique éducatif*
- N=83/89 (76 questionnaires en ligne et 7 papier)

Origine de la population-cible





3 mots clés



**Idée générale de plus-value
(n=84)**

**Intégration du numérique
(n=34)**

Enseignement (n=32)

**« mythes » liés au
numérique (n=40)**

**Plus-value pédagogique du
numérique (n=45)**

5 catégories



Idée générale de plus-value (n=84)

Intégration du numérique (n=34)

Enseignement (n=32)

« mythes » liés au numérique (n=40)

Plus-value pédagogique du
numérique (n=45)

Apport (n=36)

<i>Apport</i>	<i>Ajout</i>
<i>Supplémentaire</i>	<i>Atout</i>
<i>Plus</i>	<i>Bénéfice</i>

Pertinence (n=22)

<i>Pertinent</i>	<i>Utile</i>
<i>Intérêt</i>	<i>Positif</i>
<i>Bien utilisé</i>	<i>Valeur</i>
<i>Judicieux</i>	<i>Efficace</i>

Amélioration (n=26)

<i>Progrès</i>	<i>Dépassement</i>
<i>Amélioration</i>	<i>Avancé</i>
<i>Évolution</i>	<i>Avantage</i>
<i>Innovation</i>	<i>Augmentation</i>



Numérique (n=26)

TICE Numérique Technologies

Intégration du numérique (n=34)

Enseignement (n=32)

« mythes » liés au numérique (n=40)

Plus-value pédagogique du
numérique (n=45)

Support/outil (n=5)

Supports Outils

Intégration (n=3)

Utilisation Intégration Usage



Idée générale de plus-value (n=84)

Intégration du numérique (n=34)

Enseignement (n=32)

« mythes » liés au numérique (n=40)

Plus-value pédagogique du
numérique (n=45)

**Apprentissage
(n=14)**

*Apprentissages
Savoir-faire
Connaissance*

Pédagogie (n=13)

*Pédagogique
Enseignement*

École (n=5)

*École
Élèves
Classe*



Nouveau (n=14)

Motivation (n=14)

Idée générale de plus-value (n=84)

Intégration du numérique (n=34)

Enseignement (n=32)

« **mythes** » liés au numérique (n=40)

Plus-value pédagogique du
numérique (n=45)

**Mythes liés au numérique
(Amadiou & Tricot, 2014)**

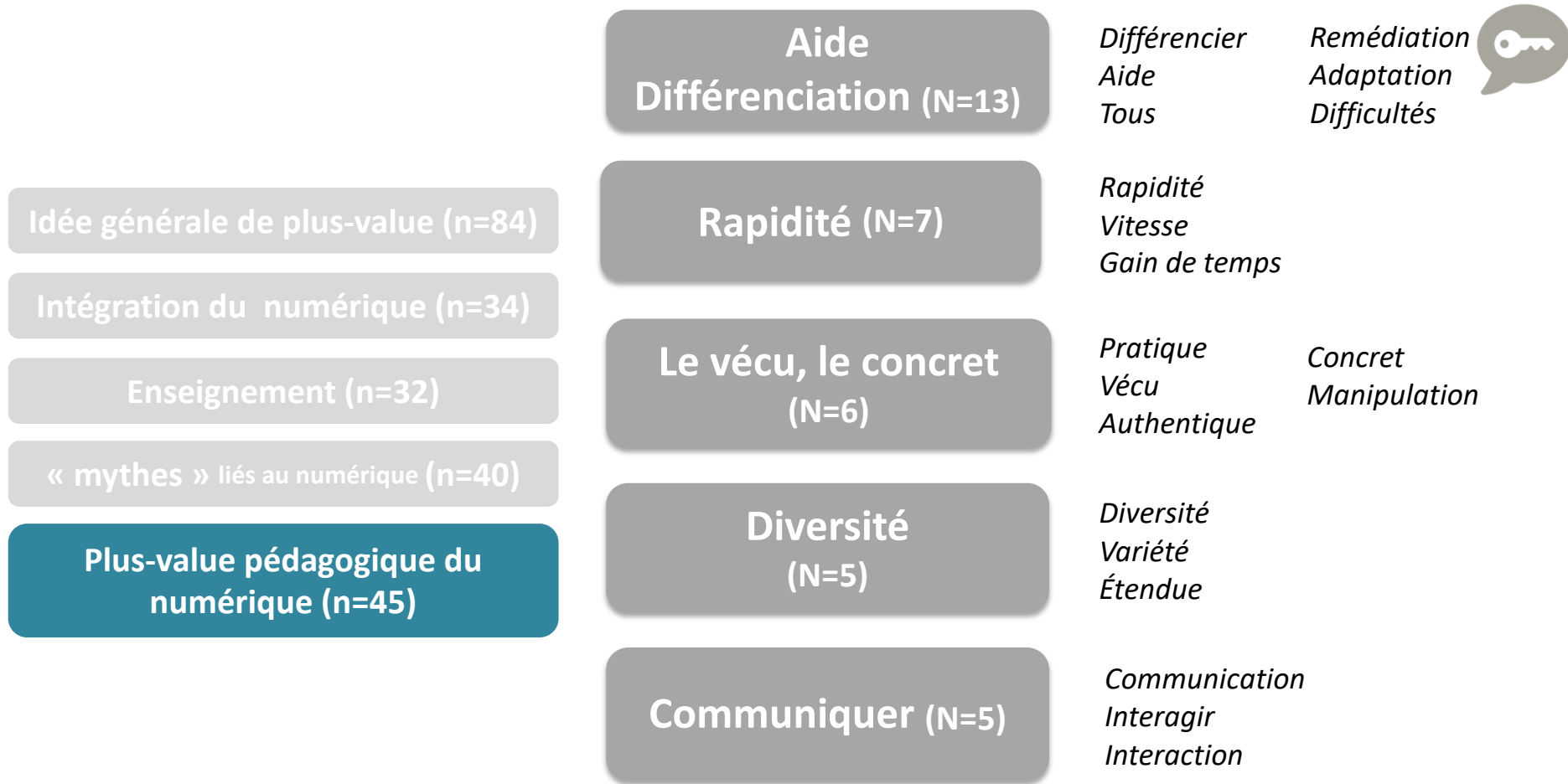
Ludique (N=9)

Actif (N=1)

Familier (N=1)

Avantage lié à l'outil

Economie (N=1)





*Distance
Sans frontière
Domicile*

Distance (N=3)

Accessibilité (N=3)

**Visionnage illimité
(N=1)**

Rythme (N=1)

Visualisation (N=1)

Idée générale de plus-value (n=84)

Intégration du numérique (n=34)

Enseignement (n=32)

« mythes » liés au numérique (n=40)

**Plus-value pédagogique du
numérique (n=45)**

TRAITEMENT DE L'INFORMATION NUMÉRIQUE



Automatisation de la tâche

Quantité (illimité)

Rythme individuel

Rapidité d'exécution

Reproductibilité
(nombre de fois)

Charge de travail

Flexibilité

Lieu (présence / distance)

Temporelle (moment)

Gestion des documents

Classement

Stockage

Partage

Synchronisation

Création

Production

Modifications

Mises à jour

Annotations

Collecte et traitement de données

Collecte

Calculs / résultats /
comparaisons

Visualisation des
résultats

Évaluation critériée

Feedback sur les
apprentissages

Enregistrement

Accès

Aux personnes

Aux documents

Multimédia

Diversité de types de
documents

Visualisation,
concrétisation

Individualisation

Positionnement

Adaptation parcours

Diversité (n=5)

Rapidité (n=7)

Le vécu, le
concret (n=5)

Aide (n=13)
Différenciation

Communiquer
(n=5)

TRAITEMENT DE L'INFORMATION NUMÉRIQUE



Automatisation de la tâche

Quantité (illimité)

Rythme individuel

Rapidité d'exécution

Reproductibilité
(nombre de fois)

Charge de travail

Flexibilité

Lieu (présence / distance)

Temporelle (moment)

Gestion des documents

Classement

Stockage

Partage

Synchronisation

Création

Production

Modifications

Mises à jour

Annotations

Collecte et traitement de données

Collecte

Calculs / résultats /
comparaisons

Visualisation des
résultats

Évaluation critériée

Feedback sur les
apprentissages

Enregistrement

Accès

Aux personnes

Aux documents

Multimédia

Diversité de types de
documents

Visualisation,
concrétisation

Individualisation

Positionnement

Adaptation parcours

Visionnage
illimité (n=1)

Distance
(n=3)

Rythme
(n=1)

Accessibilité
(n=3)

Visualisation
(n=1)



Une définition



Divers

(n=32)

Faire mieux,
améliorer l'existant

(n=45)

Progrès
Substitution

Innovation

Faire quelque chose
de nouveau ou avec
quelque chose en
plus (combiner)

(n=3)

4 catégories

Mythes liés au numérique (*Amadiou & Tricot, 2014*) (n=9)



Faire différemment (méthode) (n=12)

Donner accès aux élèves à un autre moyen d'apprentissage, éveiller leur curiosité différemment et permettre une autre forme de participation.

S'aider du numérique pour pouvoir apprendre différemment ,voire plus.

Utiliser le numérique en lien avec l'enseignement (n=6)

Utiliser les outils numériques au service de l'apprentissage

Une expérience, une formation qui nous permet d'utiliser le numérique sous différentes formes, façons.

Exploiter le potentiel du numérique (n=5)

Ce qui permettra de mieux rentabiliser le numérique

Exploiter le potentiel des TIC dans la pratique pédagogique

Définition d'une plus-value sans l'aspect numérique ou pédagogique (n=2)

Le fait que la valeur d'une chose augmente

Faire mieux grâce au numérique (n=2)

C'est le bénéfice d'avoir du numérique, sans il n'y aurait pas de bénéfice

La valeur du numérique par rapport à autre chose

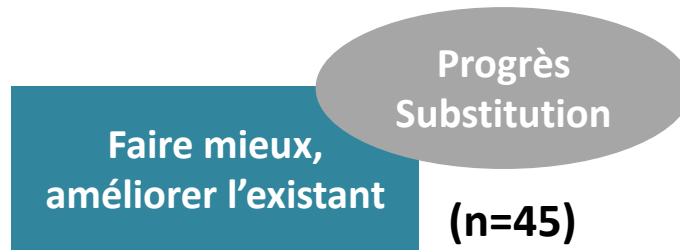
Autre (n=5)

C'est parfois un leurre ou la recherche du Graal

Je ne sais pas

Divers

(n=32)



Améliorer ou faciliter les apprentissages de manière générale (n=18)

Il s'agit d'améliorer la manière d'apprendre grâce à l'utilisation de TBI/tablettes/ordinateurs et les logiciels qu'on peut y retrouver.

L'amélioration de l'enseignement grâce à l'utilisation d'un outil numérique

L'utilisation du numérique pour faciliter l'apprentissage des apprenants.

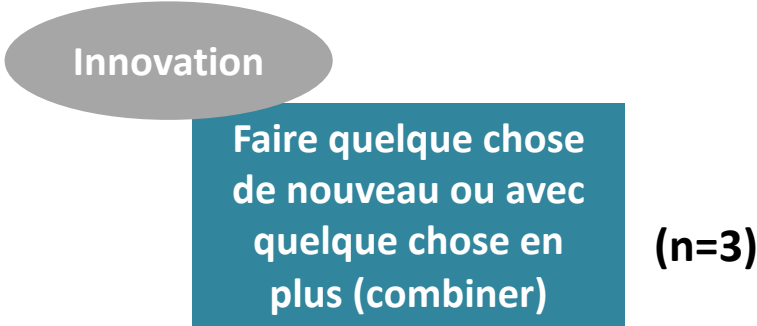
Avantages/bénéfices particuliers (n=3)

C'est accéder et communiquer de façon plus large.

Apports pédagogiques du numérique (n=24)

Les avantages pédagogiques qu'offre le numérique par rapport aux autres moyens pédagogiques existants

Les intérêts et avantages du numérique par rapport au non numérique dans le domaine pédagogique



Innovation

The diagram consists of a grey oval at the top containing the word 'Innovation'. Below it is a teal rectangle containing the text 'Faire quelque chose de nouveau ou avec quelque chose en plus (combiner)'. To the right of the teal rectangle is the text '(n=3)'.

Faire quelque chose
de nouveau ou avec
quelque chose en
plus (combiner)

(n=3)



Pas possible sans le numérique (n=3)

Réaliser des actions qui ne pourraient *pas être réalisées sans* le numérique.

Réaliser des apprentissages différemment, dont leur réalisation serait *impossible sans* le numérique

Un *moyen efficace* d'aborder un sujet de manière moins traditionnelle et qui est *difficilement abordable sans le numérique*.

Mythes liés au numérique (Amadiou & Tricot, 2014) (n=9)



Facteur motivationnel (motivant, attractif, ludique) (n=7)

De permettre aux élèves de revoir la matière vue en classe et de booster leur motivation dans des projets numériques

La plus-value pédagogique du numérique permet une pédagogie plus active, ludique et qui provoque l'interaction.

Familiarité des élèves avec le numérique (n=2)

Permettre la transmission d'informations via des moyens plus modernes et connus par le jeune sujet

Permettre aux enfants d'acquérir une nouvelle méthode d'apprentissage en s'aidant de ce qu'ils connaissent le mieux : les outils numériques

À quel(s) moment(s) peut-on estimer que l'on est face à une plus-value pédagogique du numérique ?





Quand le numérique permet de mettre en place une activité qu'il n'était pas possible de faire (ou très difficilement) sans recourir au numérique

60

Lorsqu'il y a une efficacité accrue dans une activité qui était déjà mise en place sans le numérique

59

Dès que l'enseignant(e) utilise des outils/services numériques dans une activité

23

Autre

2

N=83

Sachant qu'une plus-value pédagogique du numérique peut être définie par la phrase suivante : « *Ce que je peux faire avec le numérique que je ne pourrais pas (ou pas aussi efficacement) faire sans lui, cela ayant un intérêt au niveau pédagogique* ».

Citez deux plus-values pédagogiques
générales du numérique



5 catégories

Exemples de plus-values
pédagogiques (n=46)

Exemples d'activités à réaliser avec
le numérique (n=44)

Réponses en lien avec les
« mythes » liés au numérique (n=12)

Réponses en lien avec la notion
générale de plus-value (n=11)

Autre (n=24)



Exemples de plus-values pédagogiques (n=46)

1/2



Individualisation (n=13)

- Permettre aux enfants en intégration, *porteurs de dys ou autres*, d'obtenir une méthode d'apprentissage leur facilitant la tâche (écrire sur tablette et bénéficier d'un correcteur pour les dyslexiques ou dysorthographiques, etc).
- Utiliser des tablettes en classe pour appliquer la *différenciation* plus facilement (chaque élève regarde la vidéo qui l'intéresse et qui lui permet d'évoluer) chaque élève travaille à un niveau qui lui correspond le mieux

Accès à une multitude et à une variété de ressources (n=11)

L'accès à des informations de manière plus large, rapide et facile

Exemples de plus-values pédagogiques (n=46)

2/2



Apprendre partout, tout le temps (n=10)

Durant le confinement, le numérique nous a permis de voir la matière sans être présent en classe/ le numérique a donc une réelle plus-value pédagogique.

Réaliser du travail à domicile (capsule vidéo, ...)

Visualiser / concrétiser (n=7)

Utilisation du logiciel GeoGebra pour l'enseignement des mathématiques (logiciel qui permet de visualiser le 3D plus facilement).

Gain de temps (n=5)

Pré-enregistrement des correctifs qui peuvent être affichés au TBI (+rapide)



Exemples d'activités à réaliser avec le numérique (n=44)

Activités en lien avec la vidéo (n=12)

En éducation physique par exemple la vidéo peut être utilisée afin de démontrer un mouvement non maîtrisé ainsi que fixer l'image sur les indicateurs permettant de réussir les critères de réussite.

Rechercher de l'information (n=11)

Permettre aux élèves d'effectuer des recherches

Divers (n=21)

L'exploitation d'un padlet numérique pour proposer des activités, donner des devoirs, faire un suivi des activités données durant un cours.

Permettre aux enfants d'utiliser une plateforme comme "Wazzouu" pour s'entraîner à domicile, revoir des acquis (bien utile durant le confinement).

Communiquer avec des enseignants d'autres écoles afin d'échanger des vidéos de leur travail, pour montrer aux élèves les réalisations, des projets faits dans des écoles situées plus loin et qui ne sont pas très faciles d'accès. Avoir des échanges avec des parents qui ne pourraient pas se rendre à l'école de leur enfant en utilisant les supports numériques pour leur transmettre l'avancement du travail de leur enfant ou en période de covid un enseignant fourni son cours en ligne.

Réponses en lien avec les « mythes » liés au numérique (n=13)



Motiver, susciter l'intérêt des apprenants (n=8)

Source de motivation et capter l'attention des élèves

Permettre d'avancer avec son temps et de tester de nouvelles choses avec et pour les élèves : réaliser des activités plus ludiques et porteuses de sens, interactives et surtout attractives et motivantes, qui donneront envie aux apprenants. Mais surtout, permettre aux enfants d'être acteurs en les rendant actifs.

Rendre les apprenants acteurs de leurs apprentissages (n=2)

En regardant des vidéos en ligne , l'élève est acteur de son apprentissage.

Autonomie (n=2)

L'autonomie : les élèves cherchent et peuvent trouver des réponses tous seuls grâce au numérique.

Familiarité (n=1)

Proche du quotidien de l'enfant



Réponses en lien avec la notion générale de plus-value (n=11)

Améliorer les pratiques (n=6)

Amélioration de l'enseignement

Le numérique permet d'autres méthodologies (n=5)

Augmenter l'intérêt des apprenants en actualisant les méthodes d'enseignement

Variété du canal de transmission de l'enseignement



Autre (n=23)

Interactivité (n=10)

Interactivité inter-individuelle

Éducation au média (n=4)

Critique et mise en garde face aux sites internet

Communication (n=3)

Communiquer à distance

Cours en ligne (n=3)

Créer une séquence numérique

Outils / supports (n=3)

Utilisation de nouveaux outils



Discussion et perspectives

Discussion

- ▶ Confortation de nombreux points abordés dans la typologie
- ▶ Nouveau point et précision du vocabulaire
- ▶ Définition reste souvent vague
- ▶ Illustrations / partage par rapport à notre définition
- ▶ Quid de l'évolution de cette notion après une formation à ce propos ?

Approfondir le concept : vers l'obtention d'un consensus ?

- ▶ Poursuite de l'analyse de la littérature
- ▶ Suite de l'exploration des représentations d'enseignants
- ▶ Étude Delphi (points de vue d'experts)

À vos questions !

