

Henry Julie
Université de Liège,
Belgique

Maîtrise des TIC en Belgique francophone

*De la boîte à outils de
l'enseignant
à l'ébauche d'un
curriculum de formation*

Le contexte

La formation en TIC des enseignants en Belgique francophone

Discours et actions politiques

- École numérique
 - Depuis 2012 : 1115 projets et 300 lauréats dont 45 HE
- Plan Marshall 2022
 - Mesure 15 : implémenter les TIC dans notre système éducatif
 - ❖ « Former les (futurs) enseignants (..) aux TIC et à leur usage pédagogique »
- Horizon 2025
 - « La formation initiale et continue de tous les enseignants aura intégré la maîtrise des TIC ~~et des TICE~~ et de leurs usages (**TICE**), sachant que ceux-ci feront désormais partie de tous les programmes scolaires et devront faire l'objet d'une certification »
- Masterisation
 - Réforme de la formation initiale (bac 3 ans → master 5 ans)
 - « La formation professionnelle initiale de tous les enseignants **intègre complètement la maîtrise des TIC et des TICE** dans le cadre des nouveaux cursus de masters pédagogiques »

Parcours des ENSEIGNANTS

Formation initiale

Lieu d'enseignement

Haute École

- Bac Préscolaire
- Bac Primaire
- Bac AESI
- CAP
- CAPAES

- Maternelle (3-6 ans)
- Primaire (6-12 ans)
- Secondaire inférieur (12-15 ans)
- Secondaire supérieur (15-18 ans)
- Supérieur (18 ans et +)

Parcours des ENSEIGNANTS

Formation initiale

Lieu d'enseignement

Haute École

- Bac Préscolaire
- Bac Primaire
- Bac AESI
- CAP
- CAPAES

Université

- AESS
- CAPAES
- Master en Sc. de l'Éducation

- Maternelle (3-6 ans)
- Primaire (6-12 ans)
- Secondaire inférieur (12-15 ans)
- Secondaire supérieur (15-18 ans)
- Supérieur (18 ans et +)

TIC/TICE en Formation initiale : en « théorie »...

	Haute École	Université		
	Bacs	AESS	CAPAES	Master en Sc. de l'Éducation
TIC	(X) 15h « option »			(X) 1 univ.
TICE	X Cours AMTICE	(X) 2 univ.	(X) 1 univ.	X
Média		(X) 3 univ.	(X) 1 univ.	

→ Pas de titre requis pour enseigner les TIC (AESS en informatique)

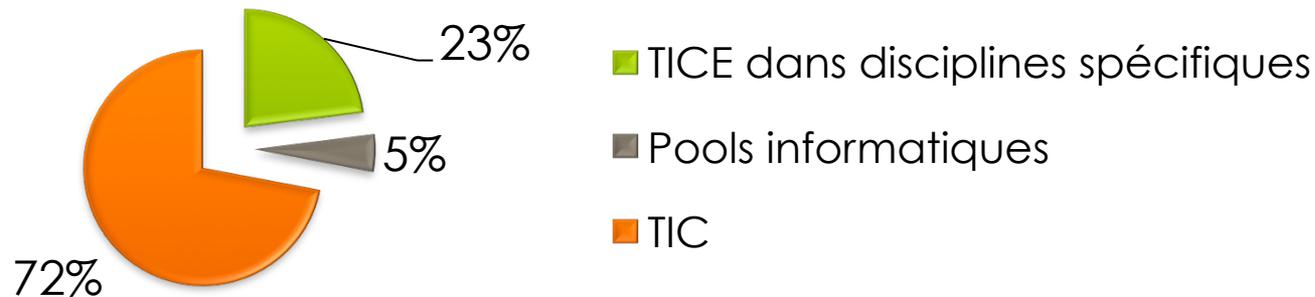
... et en chiffres

Formations TIC et TICE suivies selon l'âge	Au cours des études	
	TIC	TICE
Moins de 30 ans	81%	66%
30 à 39 ans	53%	39%
40 à 49 ans	23%	16%
50 à 59 ans	10%	8%
60 ans et plus	4%	4%
Globalement	35%	26%

TIC/TICE en Formation continuée : en « théorie »...

o Maternelle, primaire et secondaire

- ❖ Différents organismes de formation
- ❖ 6 demi-jours obligatoires/an
- ❖ Durée : 1 à 2 jours
- ❖ +/- 115 offres sur le sujet des TIC (2012-2013)



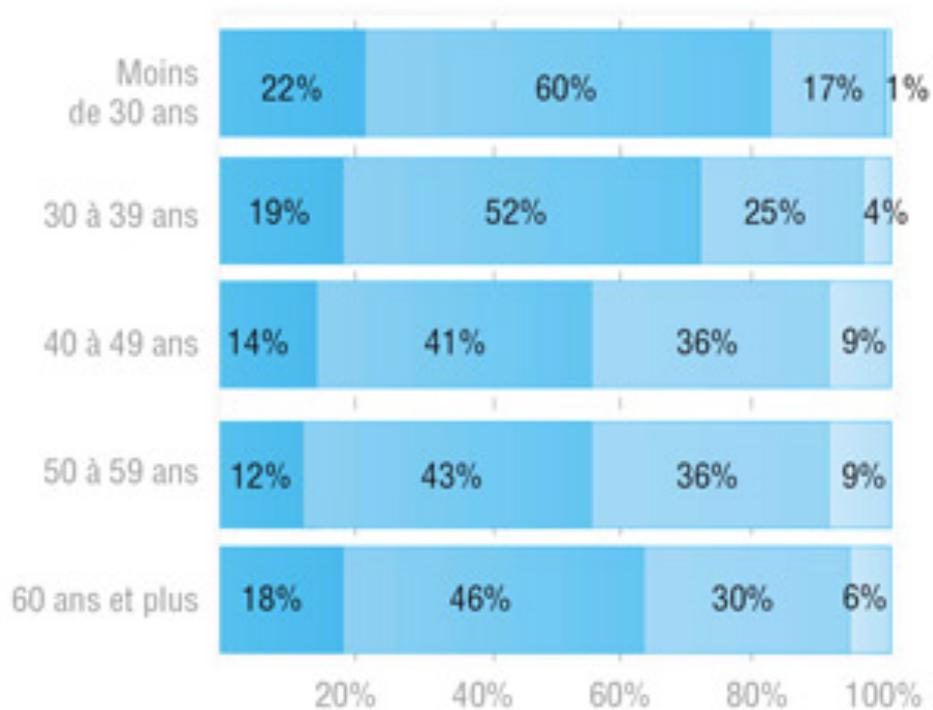
... et en chiffres

Formations TIC et TICE suivies selon l'âge	Pendant la carrière	
	TIC	TICE
Moins de 30 ans	36%	29%
30 à 39 ans	44%	38%
40 à 49 ans	59%	45%
50 à 59 ans	73%	55%
60 ans et plus	70%	56%
Globalement	56%	44%

... et en chiffres

Formations proposées	Sigle	Demandeurs
Utilisation de base de l'ordinateur, des tablettes numériques et autres outils numériques	Base des TIC	20%
Utilisation des logiciels pour gérer mes préparations, mes bulletins, etc.	TIC aides au professeur	39%
Utilisation des outils pour rester informé, collaborer et partager avec d'autres enseignants	Veille et partage	18%
Savoir guider les enfants dans une utilisation responsable et sécurisée d'Internet	Usages responsables	27%
Découvrir et utiliser des logiciels et des ressources spécialisées pour l'éducation	Ressources éducatives	41%
Construire avec d'autres des ressources numériques et des séquences de leçon utilisant les TICE	Créer des ressources TIC	25%
Aucune de ces formations ne répond à mes besoins	/	6%

Formations sélectionnées par les enseignants (sur cette liste fermée, 2 choix possibles)



Tout à fait suffisante

Suffisante

Insuffisante

Très insuffisante

Enseignants estimant
que leur maîtrise des TIC
est adaptée aux nécessités
de leur métier

Des questions se posent

- Quelles sont les nécessités des enseignants en terme de TIC ?
- Que devrait-on leur enseigner en matière de TIC pour qu'ils maîtrisent ces « nécessités » ?

La recherche

Une recherche doctorale

- La **maîtrise des TIC** par les enseignants du secondaire supérieur : vers une autonomie dans l'apprentissage et une efficacité dans les usages.
- Développement et expérimentation d'un **curriculum de formation à la maîtrise des TIC** basée sur l'**approche didactique des invariants du traitement numérique de l'information**

Points de passage

- Construction d'un référentiel métier
- Identification des outils d'usage courant = « kit de base »
- Développement d'une typologie des outils selon leurs fonctions
- Développement d'un curriculum de formation basé sur l'approche des « invariants » du TIN
- Expérimentation de ce curriculum



partir du « terrain »

Interviews
semi-directives



10 enseignants
secondaire supérieur

Liste de tâches

Construction
d'un référentiel métier

Quelles sont les tâches quotidiennes d'un enseignant ?

- Préparer les cours
- Donner les cours
- Être disponible pour les élèves
- Accueillir des stagiaires
- Être titulaire de classe
- Tenir un journal de classe
- Remplir un bulletin
- Se tenir informé du programme officiel
- Respecter les socles de compétences
- ...



partir du « terrain »

Interviews
semi-directives



10 enseignants
secondaire supérieur

Liste de tâches



Focus groups

5 groupes
différents niveaux



Construction
d'un référentiel métier



Focus groups



Groupes public-cible
secondaire supérieur



Identification
d'un « kit de base »

Quelles sont les tâches quotidiennes d'un enseignant ?

- Préparer les cours
- Donner les cours
- Être disponible pour les élèves
- Accueillir des stagiaires
- Être titulaire de classe
- Tenir un journal de classe
- Remplir un bulletin
- Se tenir informé du programme officiel
- Respecter les socles de compétences
- ...

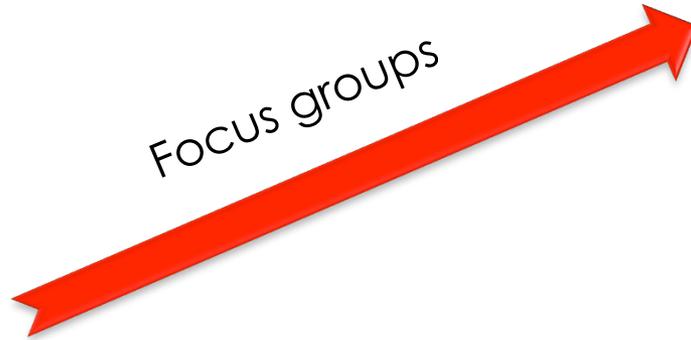
micro-tâches ET macro-tâches ☹



Interviews



Liste de tâches





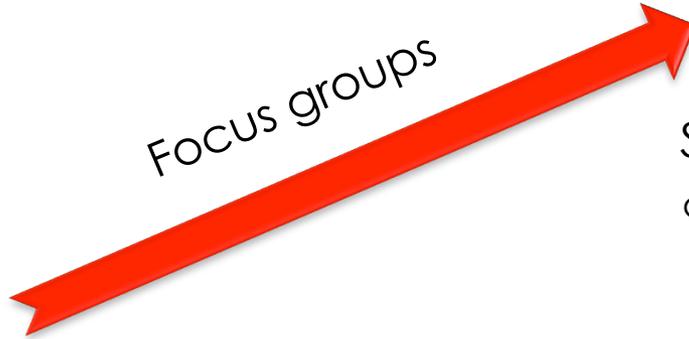
Interviews



Liste de tâches



Focus groups



Sondage
à grande
échelle



Boîte à outils
« kit de base »



Exemple de question

Je tiens un journal de classe	J'utilise un outil	Si oui, lequel ?	Importance de la tâche	Fréquence de la tâche
OUI/NON	OUI/NON	...		

Fréquence : jamais (0), une à trois fois par an (1), quatre à six fois par an (2), une fois par mois (3), deux à trois par mois (4), une fois par semaine (5), deux à six fois par semaine (6), une fois par jour (7), plus d'une fois par jour (8)

Importance : nulle (0), peu important (1), important (2), primordial (3)

Typologie des outils

- Axée sur les fonctions/tâches
 - Hybridation possible des outils
- 3 catégories :
 - consommation
 - communication
 - production

Modèle à valider

	Produire	Communiquer		Consommer		
		Échanger	Partager	Rechercher	Stocker	Utiliser
Tableur, Traitement de texte	X					
Courrielleur		X				
Application de stockage en ligne					X	
Application de bloggage	X	X	X (?)			
Moteur de recherche				X		

Application = Programme ou ensemble de programmes destiné à aider l'utilisateur d'un ordinateur pour le traitement d'une tâche précise (Larousse) → logiciel applicatif, application mobile, application Web, etc.



Modèle à valider

	Produire	Communiquer		Consommer		
		Échanger	Partager	Rechercher	Stocker	Utiliser
Tableur, Traitement de texte	X					
Courrielleur		X				
Application de stockage en ligne					X	
Application de <u>blogage</u>	X	X	X (?)			
Moteur de recherche				X		



Développement d'un curriculum

Je tiens un journal de classe	J'utilise un outil	Si oui, lequel ?	Importance de la tâche	Fréquence de la tâche
OUI/NON	OUI/NON	...		

Expérimentation du curriculum

- Uniquement sur des outils non hybridés (1 seule fonction)
- Création de micro-unités de formation autour de ces outils
- Tests des unités auprès du public-cible
 - Formation
 - Mobilisation dans un environnement différent
 - Verbalisation des actions (enregistrement audio)
 - Observations des actions (enregistrement vidéo)

L'approche des « invariants »

- « Les logiciels d'usage courant ne peuvent pas s'apprendre sur le tas »
 - ~~Connaissances particulières~~
MAIS compréhension des principes fondamentaux
→ usage efficace
- Usages des TIC
↔ tâches à accomplir/buts à atteindre
- Tâche-logiciel → fonctionnalités
 - Fondamentales = « briques » d'enseignement

Des terrains d'essai multiples

- Élèves (16-19 ans)
 - visaTICE
 - Plateforme d'enseignement en ligne avec certification, fin du secondaire (préparation aux études supérieures)
 - Service d'aide à la réussite, ULg
 - Semaines de cours intensifs, BAC1
- Professeurs
 - Certificat universitaire, cours de « Didactique des TIC »
 - Recherche doctorale
 - Public-cible = enseignants du secondaire (supérieur essentiellement)

Modèle à valider

	Produire	Communiquer		Consommer		
		Échanger	Partager	Rechercher	Stocker	Utiliser
Tableur, Traitement de texte	X					
Courrielleur		X				
Application de stockage en ligne					X	
Application de bloggage	X	X	X (?)			
Moteur de recherche				X		

