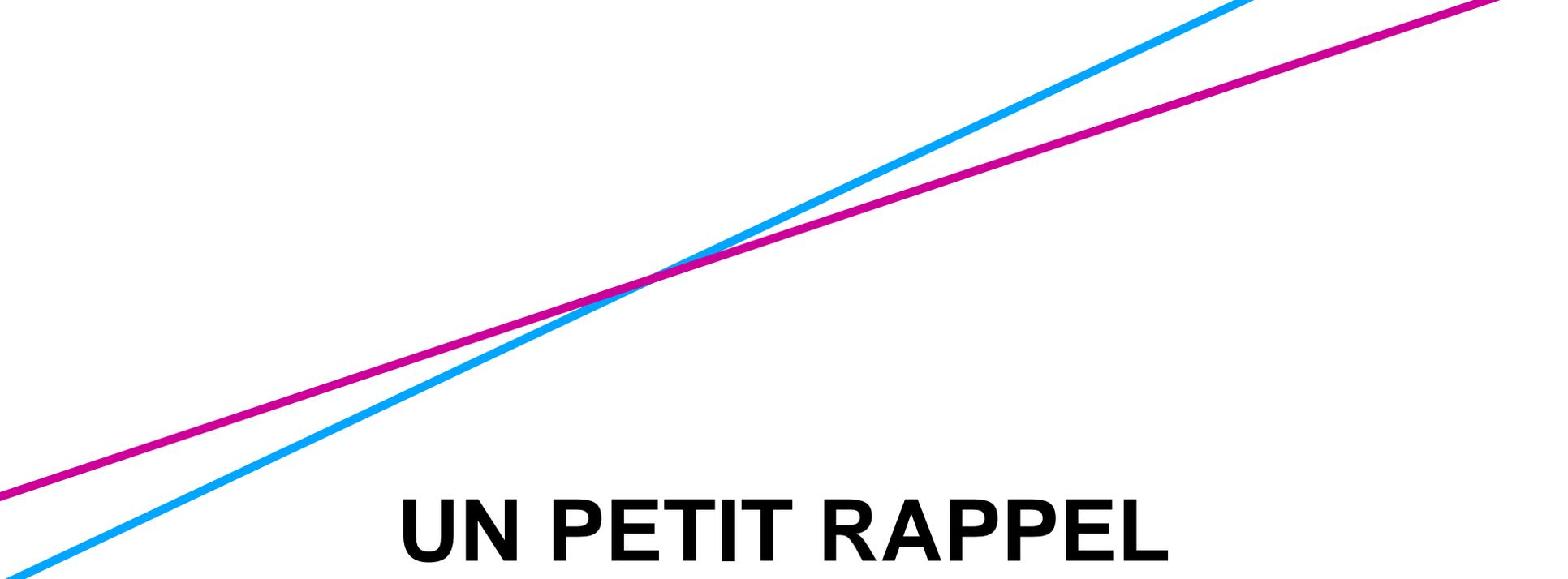


Les classes inversées, un vaste panorama de pratiques pédagogiques pour favoriser la différenciation des apprentissages à l'ère numérique

Marcel Lebrun

UCL - Louvain Learning Lab



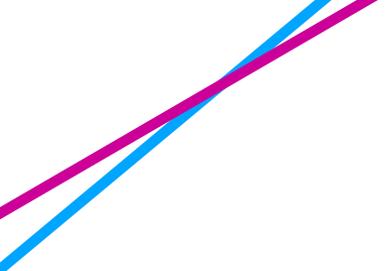
UN PETIT RAPPEL NOS HYPOTHÈSES

Lebrun, M. (2014). Classes Inversées, étendons et « systémisons » le concept !
Essai de modélisation et de systémisation du concept de Classes inversées. *Blog de Marcel*. En ligne, consulté le 20 juillet sur <http://bit.ly/CI-Modele>

Le « niveau » ou Type 1

Les leçons à la maison
les devoirs en classe

Bergmann et Sams, 2008
enseignants de chimie au secondaire



*Hors la classe
« à distance »*

*En classe
« en présence »*

Type 1
La « théorie » d'abord,
l'application ensuite

Prendre connaissance de
« la matière » au travers
de textes, de vidéos ...



Application : Exercices
supervisés, travaux
pratiques, résolution de
situations-problèmes ...

Le « niveau » ou Type 2



Hors la classe
« à distance »

En classe
« en présence »

Type 1

La « théorie » d'abord,
l'application ensuite

Prendre connaissance de
« la matière » au travers
de textes, de vidéos ...

Application : Exercices
supervisés, travaux
pratiques, résolution de
situations-problèmes ...

Type 2

Contextes et sens
d'abord,
Modélisation ensuite

Explorer les contextes,
chercher des ressources,
préparer une présentation
ou une activité ...

Analyse, synthèse,
critique, créativité :
Débat, travaux de
groupe ...

Le « niveau » ou Type 3

Une **systemique**
des savoirs et de
l'expérience concrète

Hors la classe
« à distance »

En classe
« en présence »

Type 1

La « théorie » d'abord,
l'application ensuite



Type 2

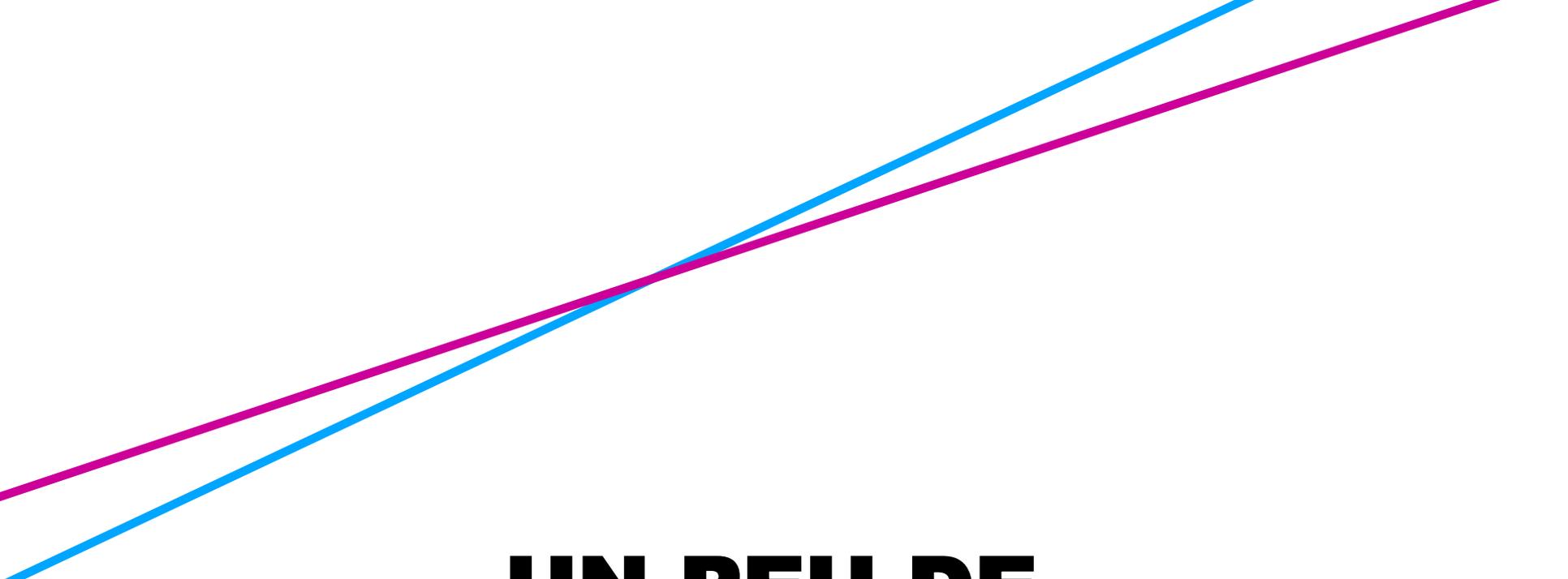
Contextes et sens
d'abord,
Modélisation ensuite



Type 3

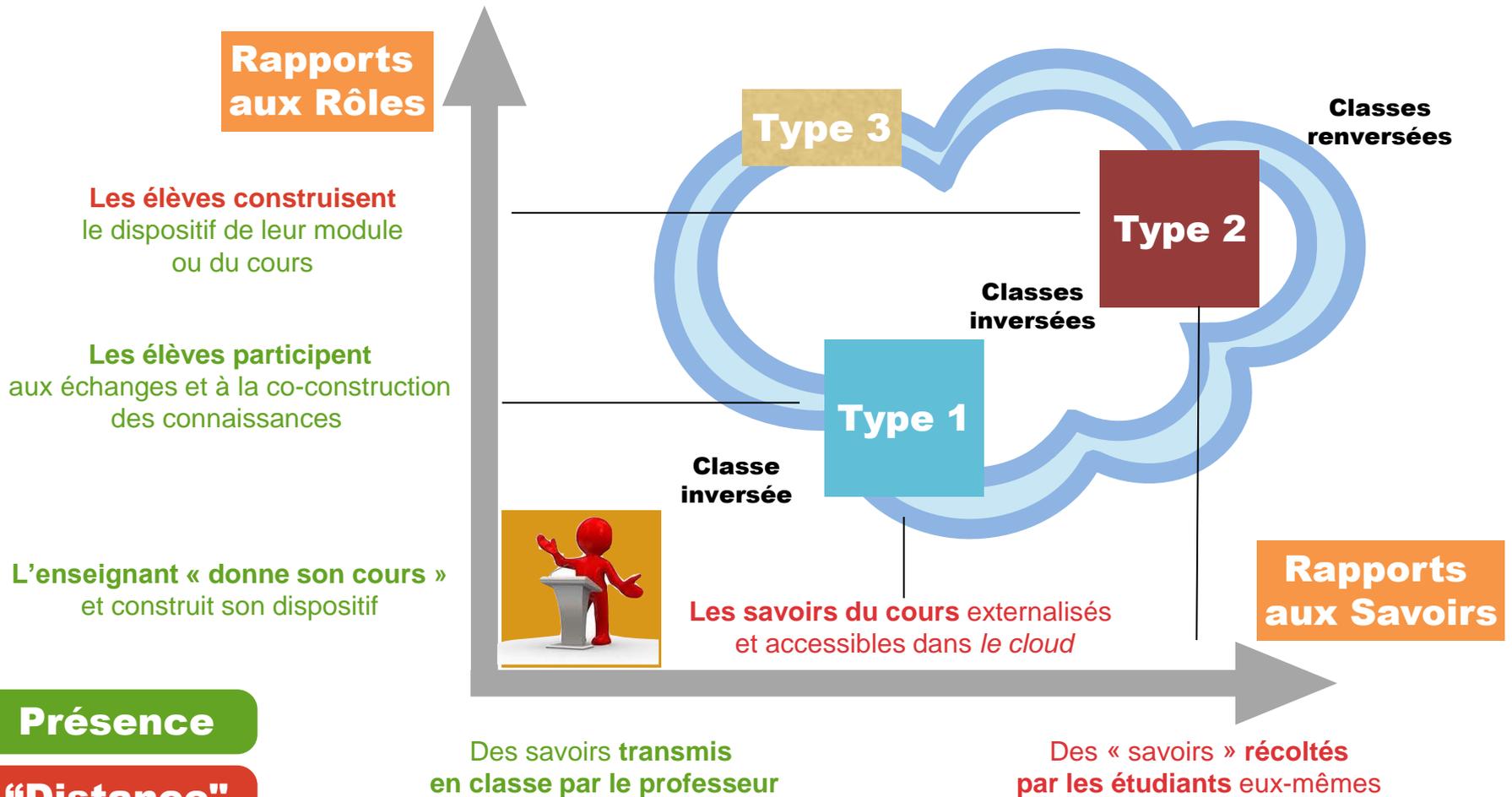
Contextualisation,
décontextualisation,
recontextualisation

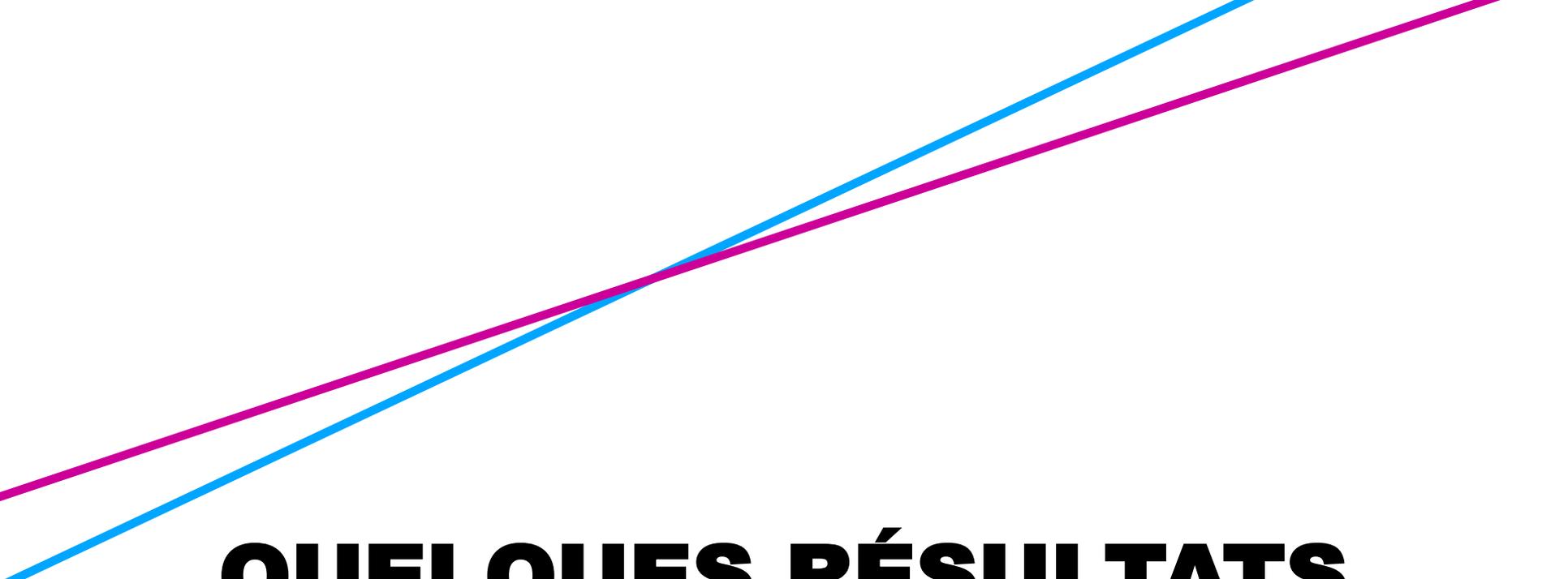




UN PEU DE MODÉLISATION

Les classes inversées ... un principe de variété





QUELQUES RÉSULTATS DE NOS RECHERCHES

Lebrun, M., Gilson C. et Goffinet, C. (2016). Contribution à une typologie des classes inversées : éléments descriptifs de différents types, configurations pédagogiques et effets. Education & Formation. En ligne, consulté le 21 février 2017 sur <http://revueeducationformation.be/>

A l'occasion d'un mémoire M2 Coralie Gilson & Céline Goffinet

Goffinet Céline a retweeté

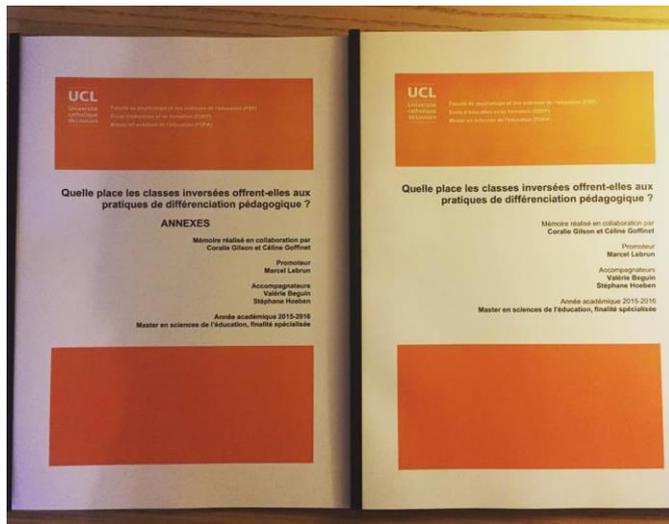


Marcel Lebrun @mlebrun2 · 25 janv.

Merci d'aider mes étudiantes pr leur mémoire sur les [#classeinversee](#)

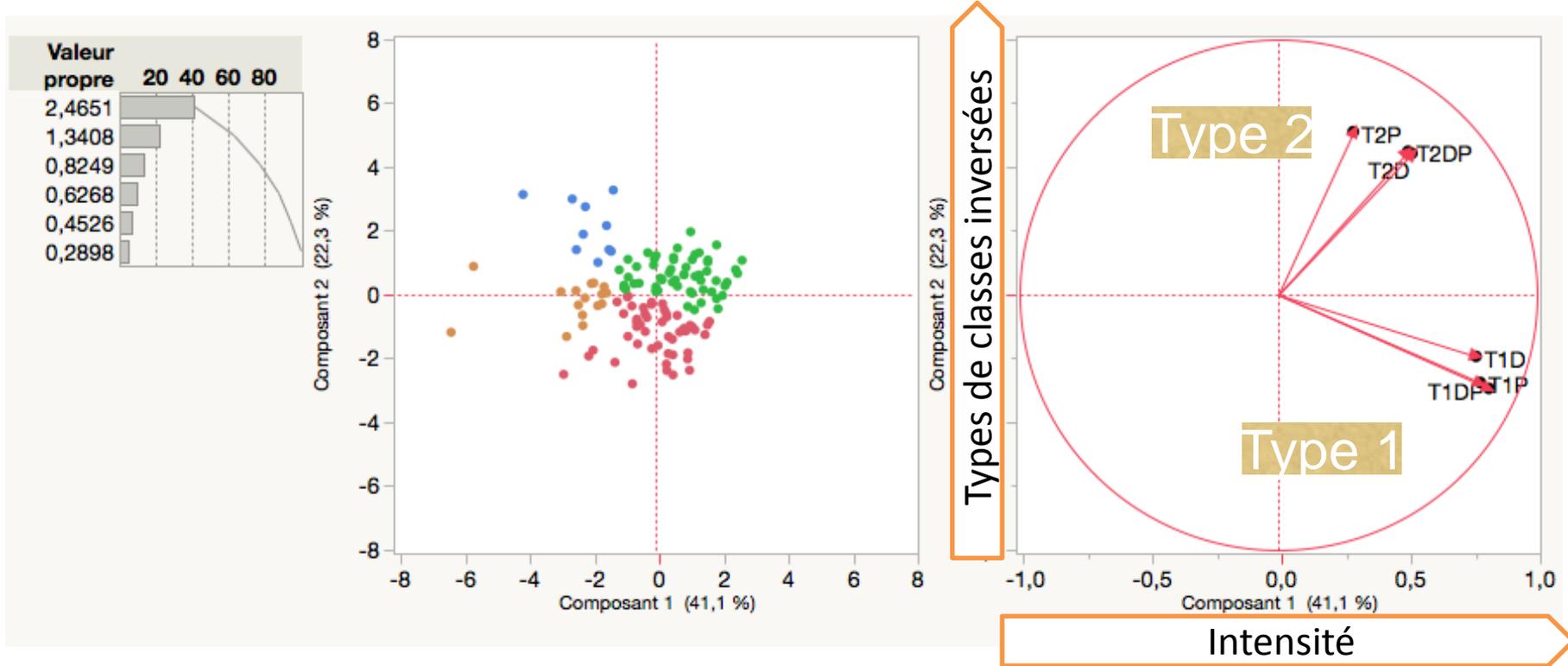
Goffinet Céline @CelineGoffinet

@mlebrun2 Questionnaire mémoire classe inversée #clise2016
[#classeinversee tools.uclouvain.be/limesurvey200/...](#)



- **286** questionnaires reçus (effet CLISE 2016 ?)
- **78** (F), **18** (B), **10** (CAN), **3** (AUS), **2** (CH) ...
- Sciences, Math, Français, Histoire ...
- **114** tout à fait complets
- **146** suffisants pour dresser le typologie

Des items pour discriminer les types



T1P : Le temps en classe est consacré à la **mise en pratique** de la théorie qui a été vue à distance

T1D : Cette **pratique permet l'apprentissage des éléments théoriques à distance**

T1DP : L'enseignant propose à distance une théorie qui **sera appliquée en classe par les élèves**

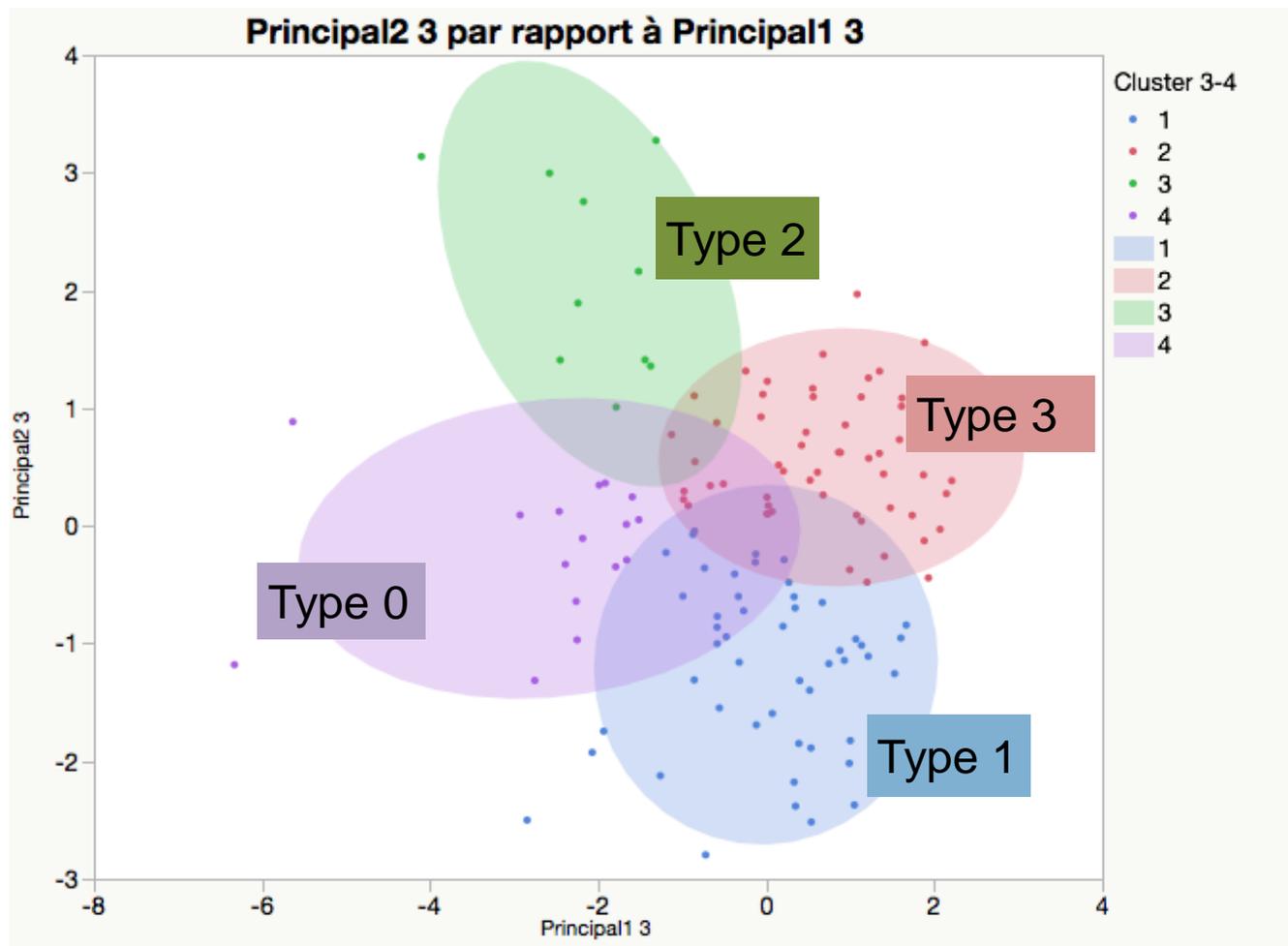
T2DP : **Grâce à la recherche d'informations, les élèves découvrent une théorie** qu'ils généralisent par la suite

T2D : **A distance, mes élèves doivent préparer un sujet pour introduire une nouvelle activité en classe**

T2P : En classe, **des débats sont organisés** sur ce qui a été découvert à distance

Les types de classes inversées

Types de classes inversées



Ce que font les élèves ?



Ce que font les élèves

Regarder des vidéos

Type 1, Type 2 & Type

3

▼ Analyse de la variance				
Source	Degrés de liberté	Somme des carrés	Carré moyen	Rapport F
Modèle	3	0,855690	0,285230	3,2137
Résidus	142	12,603214	0,088755	Prob. > F
Total	145	13,458904		0,0249*

Réaliser des capsules vidéo

Surtout Type 2

▼ Analyse de la variance				
Source	Degrés de liberté	Somme des carrés	Carré moyen	Rapport F
Modèle	3	3,123190	1,04106	4,6436
Résidus	142	31,835714	0,22420	Prob. > F
Total	145	34,958904		0,0040*

Travailler en groupe sur un sujet

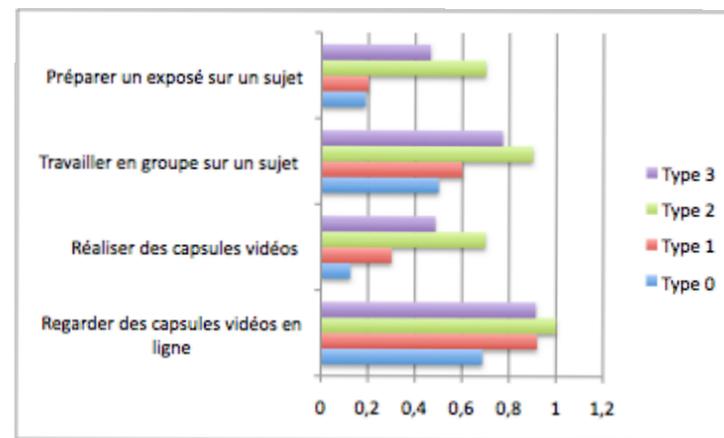
Type 2 > Type 3 > Type 1

▼ Analyse de la variance				
Source	Degrés de liberté	Somme des carrés	Carré moyen	Rapport F
Modèle	3	1,887280	0,629093	3,0548
Résidus	142	29,242857	0,205936	Prob. > F
Total	145	31,130137		0,0305*

Préparer un exposé sur un sujet

Type 2 > Type 3 >> Type 1

▼ Analyse de la variance				
Source	Degrés de liberté	Somme des carrés	Carré moyen	Rapport F
Modèle	3	3,654804	1,21827	5,7843
Résidus	141	29,696920	0,21062	Prob. > F
Total	144	33,351724		0,0009*



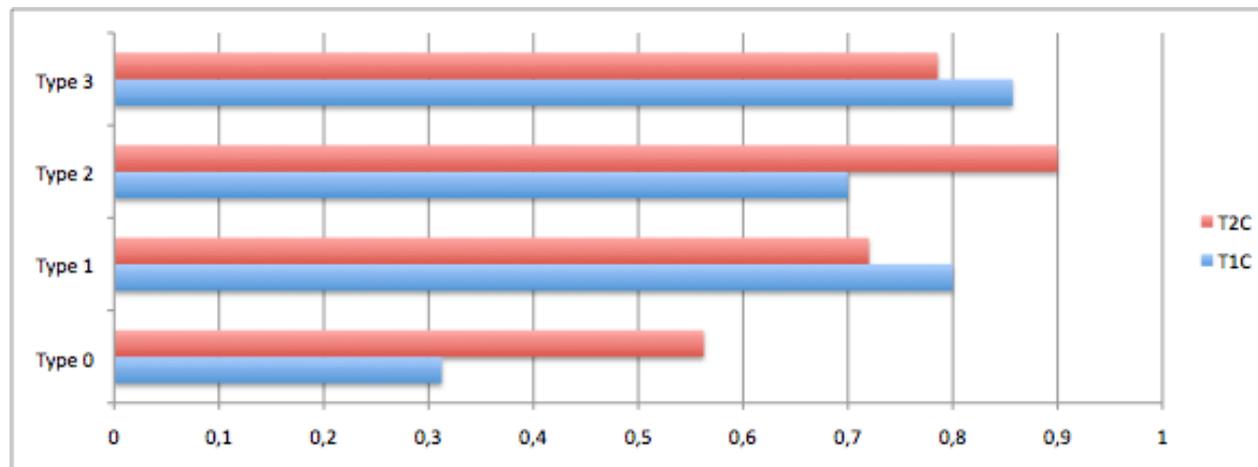
Quelles compétences développées ?

Cette pratique vise l'acquisition de compétences *disciplinaires* (T1C)

▼ Tests des effets					
Source	Nombre de coefficients	Degrés de liberté	Somme des carrés	Rapport F	Prob. > F
Cluster 3-4	3	3	18,459917	7,8860	<,0001*

Cette pratique développe des compétences *transversales* chez mes élèves (T2C)

▼ Tests des effets					
Source	Nombre de coefficients	Degrés de liberté	Somme des carrés	Rapport F	Prob. > F
Cluster 3-4	3	3	10,851893	3,8641	0,0108*



A cartoon illustration of a middle-aged man with glasses and a mustache, wearing a blue suit and a green tie. He is holding a red book in his left hand and a wooden pointer in his right hand, pointing towards the left. The background is a simple green rectangle.

Ce qu'en disent les enseignants ?

Des effets différents selon les types

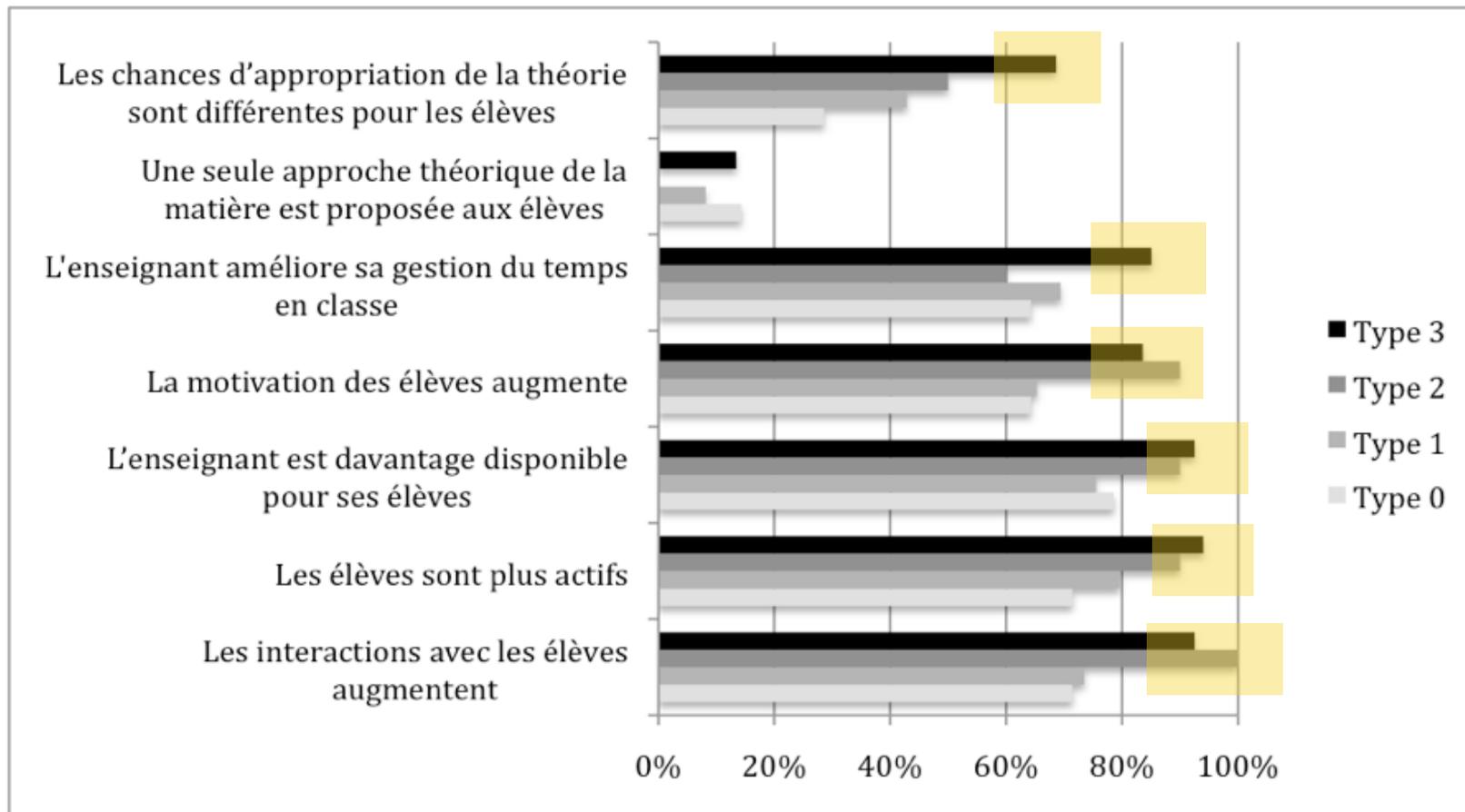


Figure 13. Pourcentages d'accord avec les différents items relatifs aux effets des classes inversées en fonction des types

Des effets différents selon les types

Sur la motivation

Surtout avec Type 2 et Type 3

▼ Tests des effets					
Source	Nombre de coefficients	Degrés de liberté	Somme des carrés	Rapport F	Prob. > F
Cluster 3-4	3	3	10,871840	4,6468	0,0040*

Sur l'activité des élèves

Surtout avec Type 2 et Type 3

▼ Tests des effets					
Source	Nombre de coefficients	Degrés de liberté	Somme des carrés	Rapport F	Prob. > F
Cluster 3-4	3	3	4,6628693	2,6312	0,0526

Sur les interactions avec les élèves

Surtout avec Type 2 et Type 3

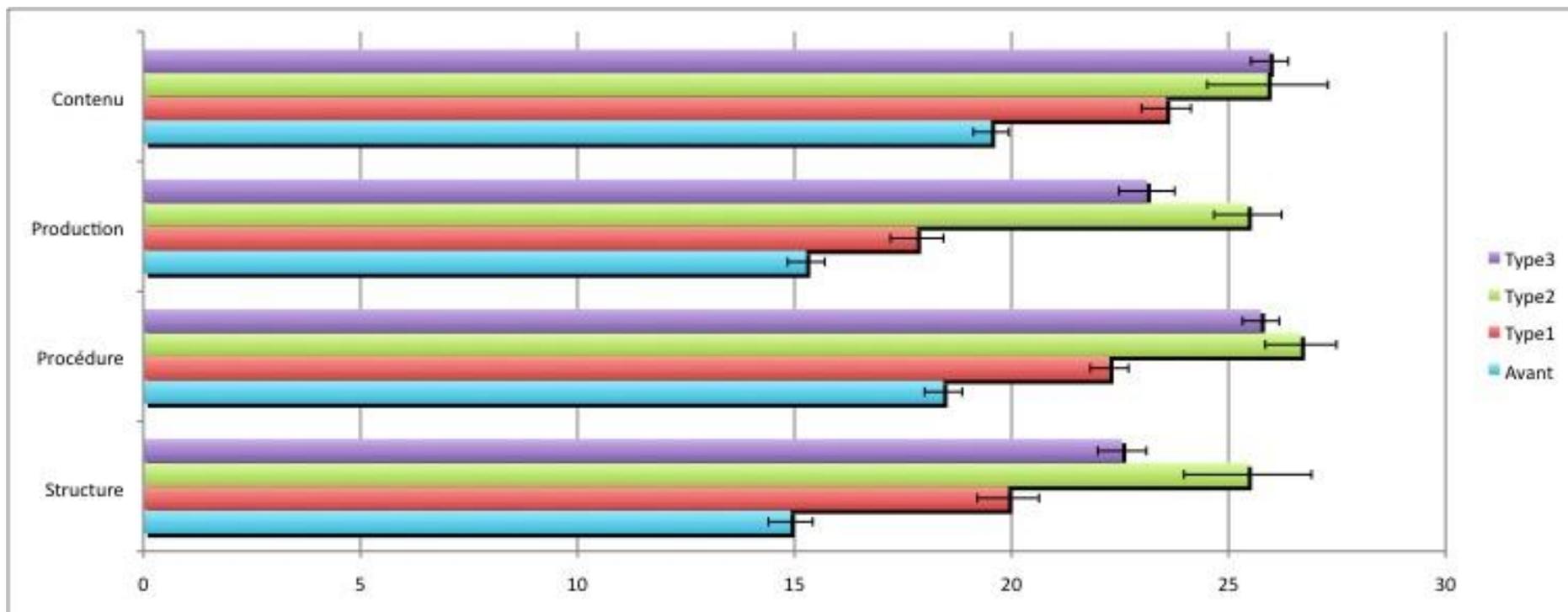
▼ Tests des effets					
Source	Nombre de coefficients	Degrés de liberté	Somme des carrés	Rapport F	Prob. > F
Cluster 3-4	3	3	8,8888517	4,4846	0,0049*

Sur la disponibilité de l'enseignant

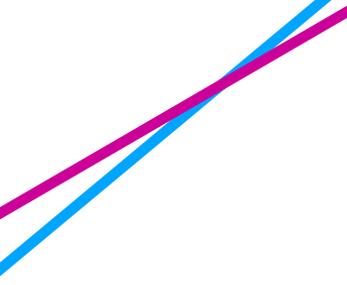
Surtout avec Type 2 et Type 3

▼ Tests des effets					
Source	Nombre de coefficients	Degrés de liberté	Somme des carrés	Rapport F	Prob. > F
Cluster 3-4	3	3	5,9594883	3,1080	0,0286*

Et la différenciation pédagogique ?



Sur les contenus, les produits, les procédures, la structure



Merci pour votre attention

Lebrun, M., Gilson C. et Goffinet, C. (2016). Contribution à une typologie des classes inversées : éléments descriptifs de différents types, configurations pédagogiques et effets. Education & Formation. En ligne, consulté le 21 février 2017 sur <http://revueeducationformation.be/>

Les classes inversées, un vaste panorama de pratiques pédagogiques pour favoriser la différenciation des apprentissages à l'ère numérique

Marcel Lebrun

UCL - Louvain Learning Lab