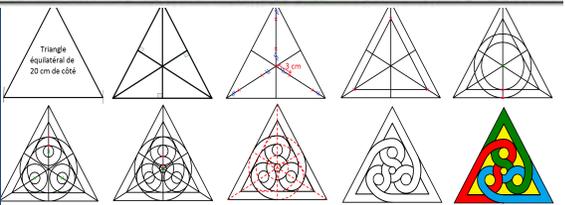
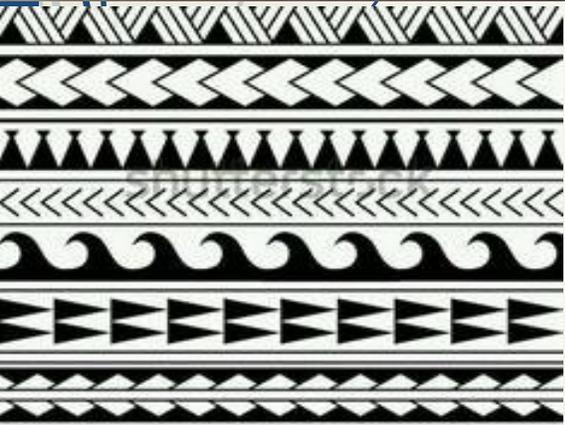


irem

Le Pedagogical Content Knowledge pour identifier les connaissances et croyances professionnelles liées aux contextes de professeurs des écoles en classe de géométrie

*La contextualisation des enseignements mathématiques
en Polynésie française et en Guyane française*

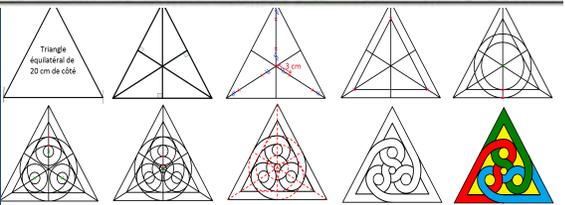
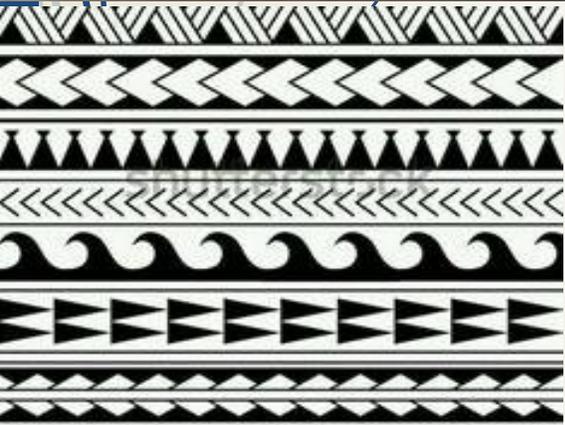
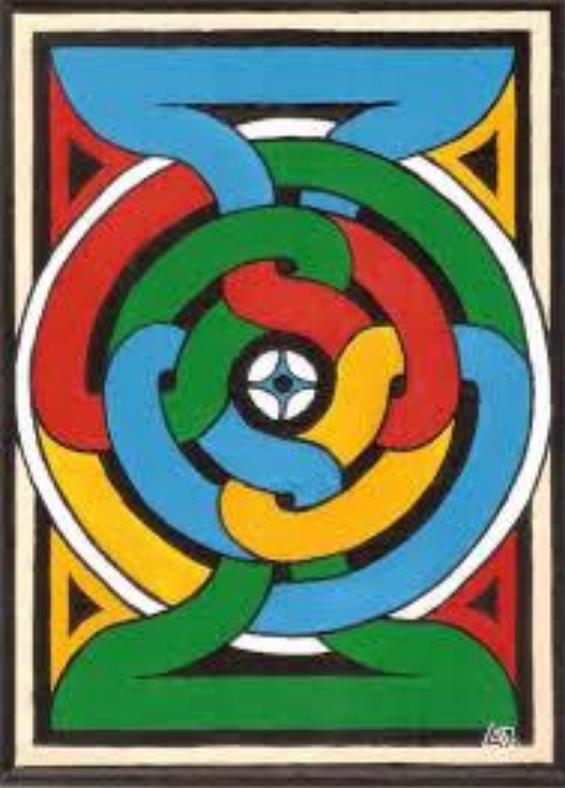
Eléda ROBO



2

Plan

1. Problématisation
 - a) Expériences professionnelles
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. Cadre théorique
 - a) Contextualisation didactique
 - b) Pedagogical Content Knowledge
3. Un modèle PCK contexte
4. Mise en œuvre du modèle
 - a) Corpus de recherche
 - b) Exemples
5. Résultats et analyse
6. Conclusion



3

Plan

1. **Problématisation**
 - a) **Expériences professionnelles**
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. Cadre théorique
 - a) Contextualisation didactique
 - b) Pedagogical Content Knowledge
3. Un modèle PCK contexte
4. Mise en œuvre du modèle
 - a) Corpus de recherche
 - b) Exemples
5. Résultats et analyse
6. Conclusion

Expérience professionnelle

- ▶ Formatrice en IUFM, ESPE puis INSPE en mathématiques
- ▶ Enseignants du premier et du second degré
- ▶ En Polynésie française et en Guyane française

Contextes géographiques



- Dans le Pacifique Sud
- 2,5 millions de km², dont 4 167 km² de terre immergé
- 270 000 habitants (2017)

- En Amérique du Sud
- 83 534 km², dont 94% de forêt amazonienne
- 270 000 habitants (2017)

Contextes démographiques

Contextes linguistiques

Populations

Polynésie française

- 276 000 habitants (ISPF, 2017)
- 84% nés en Polynésie (Merceron, 2005)

Guyane française

- 268 700 habitants (INSEE, 2017)
- 33% de nationalités étrangères (INSEE, 2015)

Contextes linguistiques

Polynésie française

- 7 langues régionales

Guyane française

- Plus de 40 langues
- 40% des enfants d'une dizaine d'année parlent au moins trois langues (Léglise, 2020)
- avant d'être scolarisés, trois quarts des enfants ne parlent pas le français (Alby & Léglise, 2017).

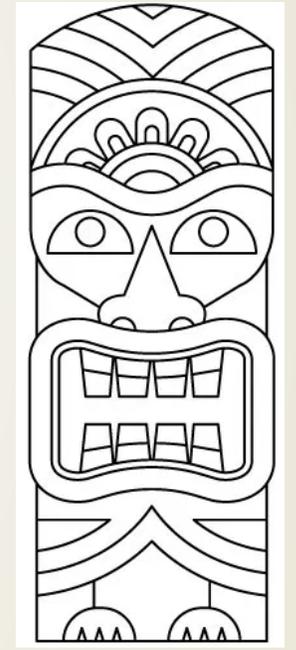
Contexte socioculturel Polynésie française



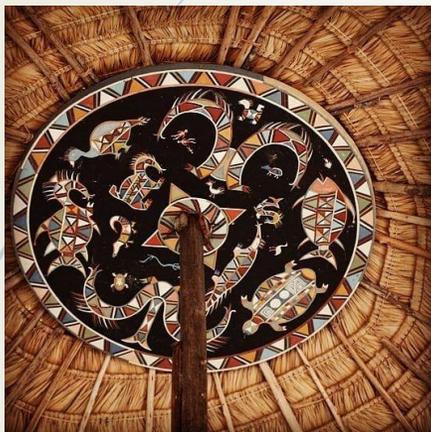
Tatouages polynésiens



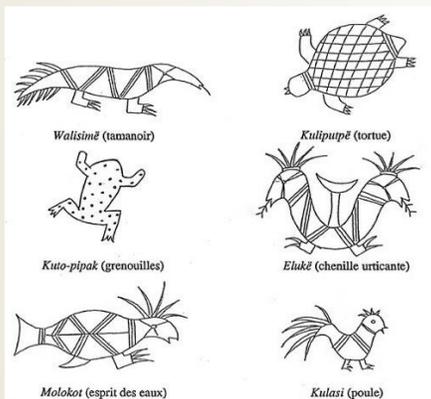
Sculptures Tiki



Contexte socioculturel Guyane française



Ciel de case ou Malouana



Motifs du Ciel de case



Pirogue, motifs d'art Tembe

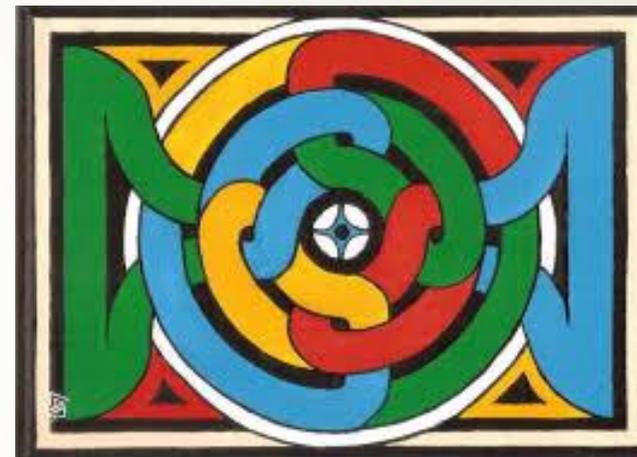


Tableau d'art Tembe



Maison créole

Contextes de l'Éducation

Orientations éducatives

Contextes institutionnels

- Polynésie : collectivité d'Outre-Mer **autonome**
- Guyane : collectivité territoriale

Politiques éducatives

- Valorisation des langues régionales et du plurilinguisme
- Adaptations pédagogiques ancrées sur les réalités socio-culturelles des territoires

Programmes d'enseignement de l'école primaire

- **Polynésie** : programmes 2020 ajustés et adaptés à la Polynésie
 - « **L'étude des nombres** et de leur désignation orale en **langues polynésiennes** peut contribuer à lever des obstacles liés à la complexité de la numération orale française. »
 - « Tous les champs disciplinaires des **mathématiques** peuvent être enseignés en **langues polynésiennes**. »
 - « (...) principes d'utilisation de la monnaie (**francs pacifique**, euros et centimes d'euros) ; »
- **Guyane** : programmes nationaux

Polynésie française

En situation didactique

NIVEAU 1	Identification de solides simples
Matériel	-cartes formes solides (cube, pyramide, pavé)
Organisation	-par groupe de 2
Descriptif	Sur le principe du jeu de "Devine tête". Un élève porte une carte sur son front : - il pose des questions pour deviner le solide, l'autre répond par OUI, NON. - il devine le solide grâce aux informations données par l'autre élève.
Lexique	- E ... ānei ? 'Ē ! 'Aita ! - Tiupa (cube) - 'Āfata (prisme) - Pirāmi (pyramide) - Pae (arête) - Tara poro (sommet) - 'Ōrapa (face)

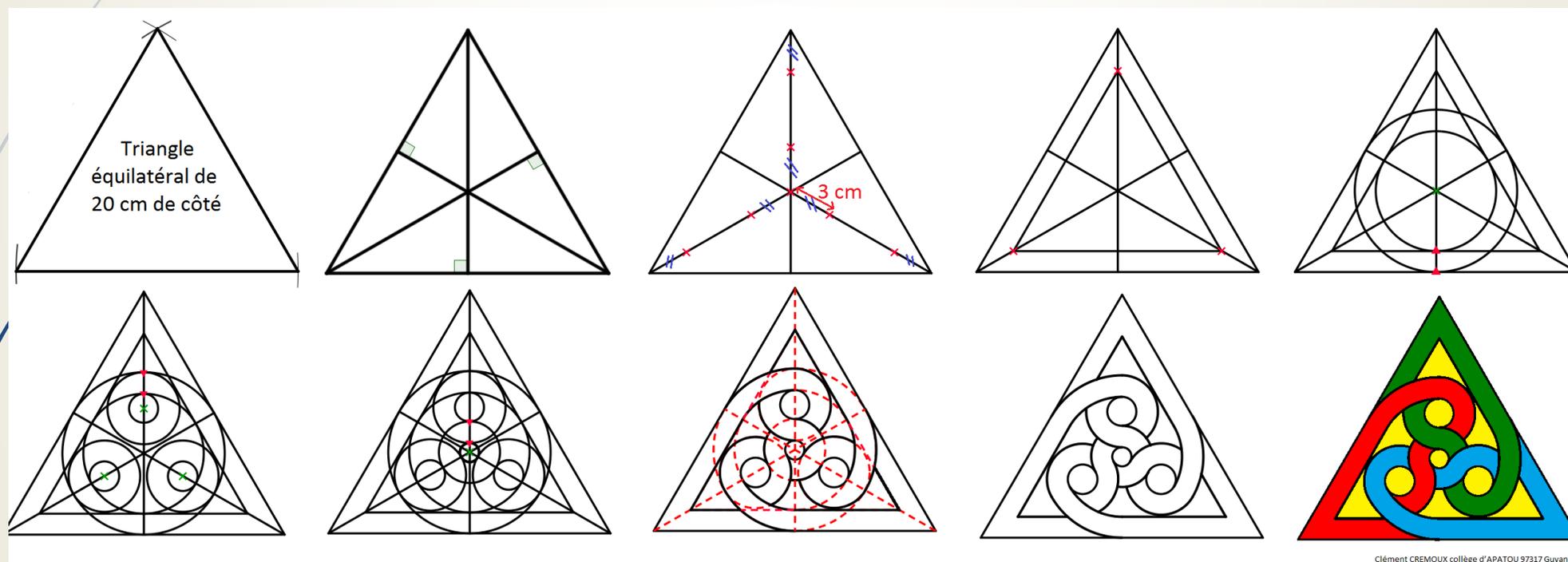
Jeu en langue tahitienne : « reo Tahiti »

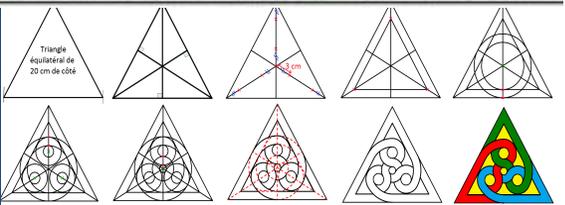
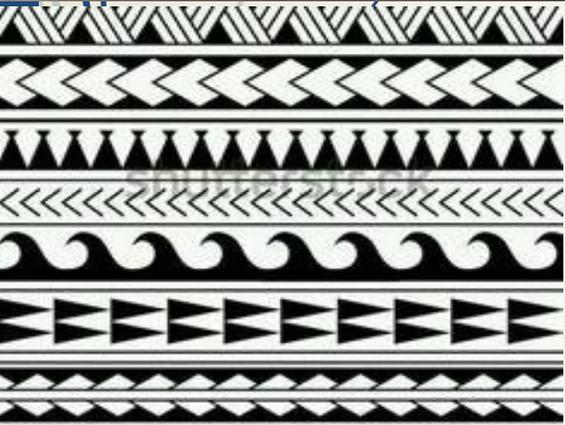
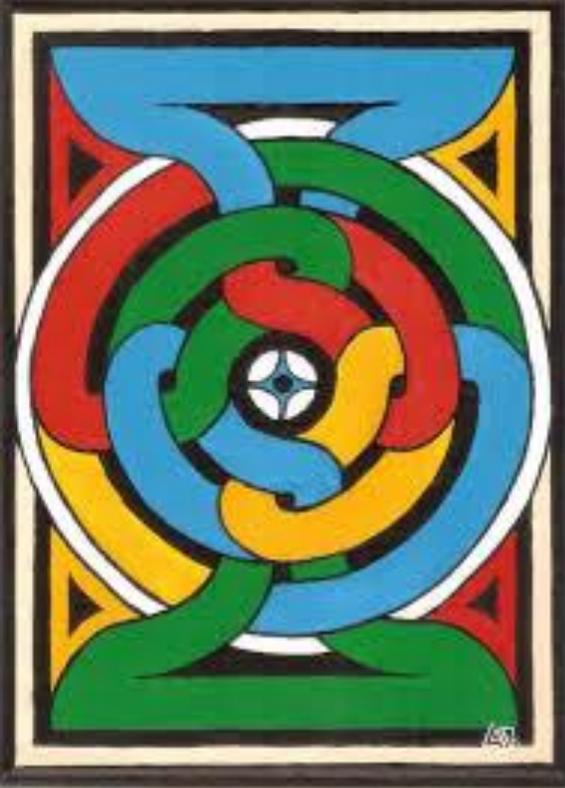
Notion : Solides

Finalité : Identifier, nommer et reconnaître les solides.

Guyane française

En situation didactique





12

Plan

1. Problématisation

- a) Expériences professionnelles
- b) Présentation des territoires

c) Problématique

2. Cadre théorique

- a) Contextualisation didactique
- b) Pedagogical Content Knowledge

3. Un modèle PCK contexte

4. Mise en œuvre du modèle

- a) Corpus de recherche
- b) Exemples

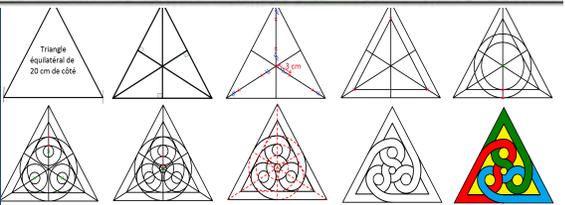
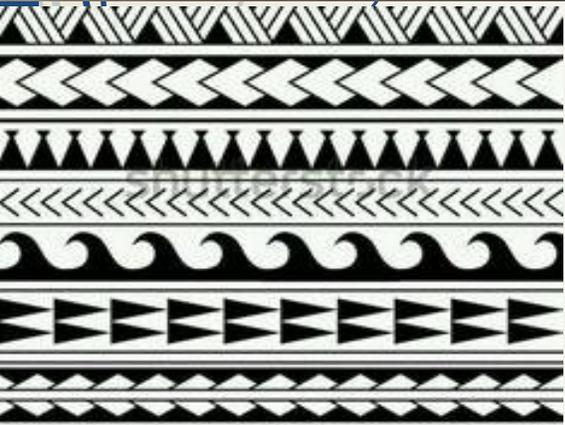
5. Résultats et analyse

6. Conclusion

- Comprendre les éléments contextuels intervenant dans les pratiques de classe pour adapter la formation aux contextes particuliers de ces territoires

Comment analyser les pratiques effectives ou déclarées des enseignants par rapport à la mobilisation des contextes ?

Quels outils pour analyser les pratiques de contextualisation ?



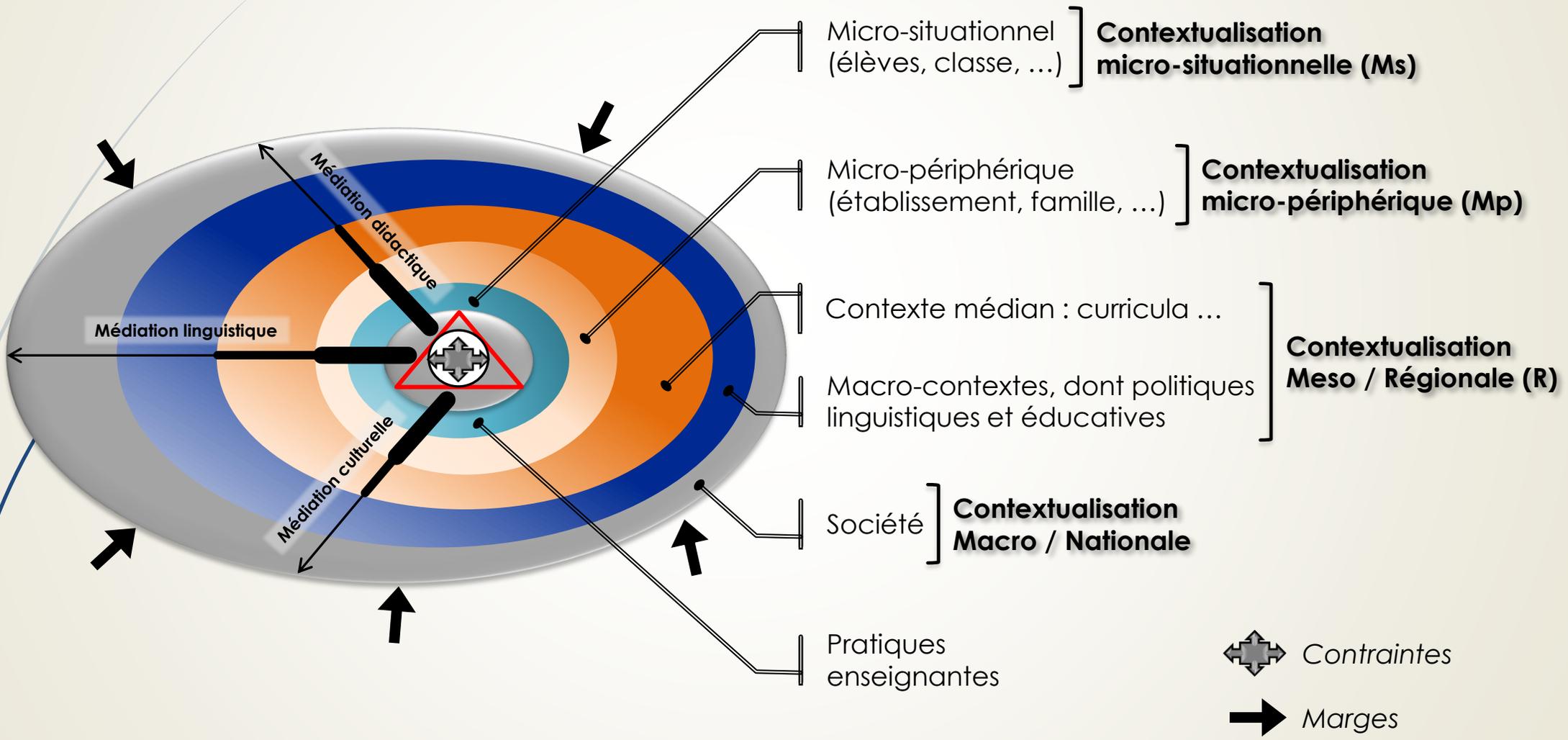
14

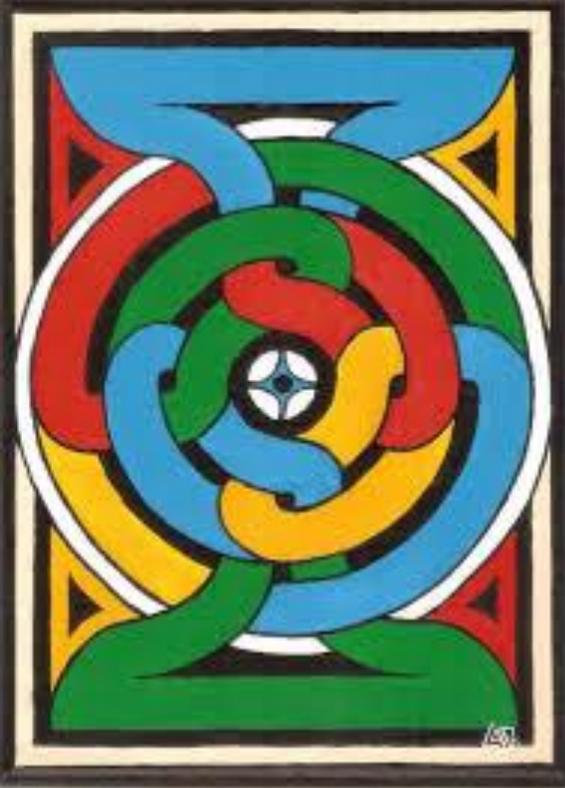
Plan

1. Problématisation
 - a) Expériences professionnelles
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. **Cadre théorique**
 - a) **Contextualisation didactique**
 - b) Pedagogical Content Knowledge
3. Un modèle PCK contexte
4. Mise en œuvre du modèle
 - a) Corpus de recherche
 - b) Exemples
5. Résultats et analyse
6. Conclusion

Contextualisation didactique

2. Cadre théorique : a) contextualisation didactique

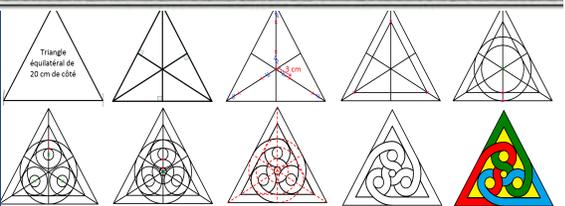
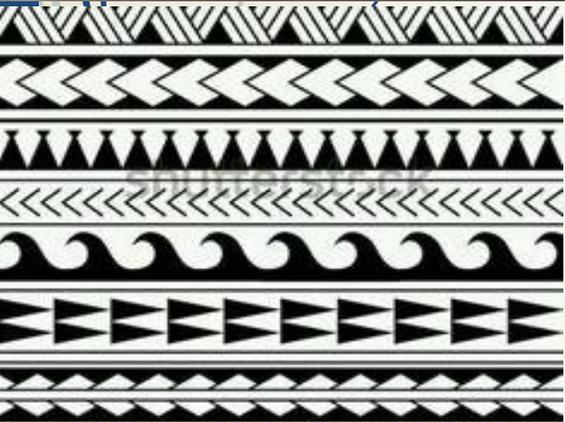




16

Plan

1. Problématisation
 - a) Expériences professionnelles
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. **Cadre théorique**
 - a) Contextualisation didactique
 - b) Pedagogical Content Knowledge**
3. Un modèle PCK contexte
4. Mise en œuvre du modèle
 - a) Corpus de recherche
 - b) Exemples
5. Résultats et analyse
6. Conclusion



Shulman (1986/1987)

Connaissance du
contenu
disciplinaire

**Connaissance du
contenu pédagogique
(PCK)**

Connaissance
du curriculum

Stratégies
d'enseignements
propres à un contenu

Ce qui rend facile ou
difficile l'apprentissage de
domaines spécifiques

Connaissances
pédagogiques
générales

Connaissances des
apprenants et de
leurs caractéristiques

Connaissances
des contextes
éducatifs

Connaissances
des finalités et
des valeurs
éducatives

Développement du PCK



- ❑ Tamir (1988),
 - ❑ Savoirs **théoriques**
 - ❑ Savoirs **pratiques** :
 - ❑ Savoirs pratiques généraux (méthodes pratiques reconnues) ;
 - ❑ Savoirs pratiques personnels (savoirs pratiques propres issus de l'expérience vécue)
- ❑ Grossman (1990),
 - ❑ La connaissance du contexte de l'élève, dans ses dimensions communautaire, scolaire et de localité
 - ❑ **Conceptions** des finalités de l'enseignement d'une matière
- ❑ Modèle de Magnusson, Krajcik et Borko (1999), sciences
 - ❑ Buts et Valeurs de l'enseignement des sciences
 - ❑ Connaissance sur l'évaluation
 - ❑ **Plusieurs catégories de connaissances décomposées en sous-catégories**
- ❑ Modèle de Mangane et Kermen (2016), chimie

Modèle de Mangane et Kermen (2016)



19

PCK programme

(Pg1) Connaissance des buts et objectifs du programme

(Pg2) Connaissance du matériel nécessaire à l'enseignement du thème abordé

PCK évaluation

(Ev1) Connaissance des apprentissages qui sont importants à évaluer

(Ev2) Stratégies utilisées par l'enseignant pour évaluer la compréhension ou les idées fausses des élèves

PCK stratégies

(St1) Connaissance des stratégies générales utilisables

(St2) Connaissance des stratégies spécifiques permettant de surmonter les difficultés d'apprentissage des élèves

PCK compréhension

(Co1) Connaissance des prérequis nécessaires à l'apprentissage

(Co2) Connaissance des difficultés d'apprentissage des élèves

Modèle de Mounsamy (2019)



20

PCK programme

(Pg1) Connaissance des buts et objectifs du programme

(Pg2) Connaissance du matériel nécessaire à l'enseignement du thème abordé

PCK évaluation

(Ev1) Connaissance des apprentissages qui sont importants à évaluer

(Ev2) Stratégies utilisées par l'enseignant pour évaluer la compréhension ou les idées fausses des élèves

PCK stratégies

(St1) Connaissance des stratégies générales utilisables

(St2) Connaissance des stratégies spécifiques permettant de surmonter les difficultés d'apprentissage des élèves

(St3) Croyance sur les stratégies pédagogiques d'enseignement

PCK compréhension

(Co1) Connaissance des prérequis nécessaires à l'apprentissage

(Co2) Connaissance des difficultés d'apprentissage des élèves

(Co3) Croyance sur la compréhension des élèves

PCK programme

(Pg1) Connaissance des buts et objectifs du programme

(Pg2) Connaissance du matériel nécessaire à l'enseignement du thème abordé

(Pg3) Croyance sur ce qui est dans les programmes

PCK évaluation

(Ev1) Connaissance des apprentissages qui sont importants à évaluer

(Ev2) Stratégies utilisées par l'enseignant pour évaluer la compréhension ou les idées fausses des élèves

(Ev3) Croyance sur ce qui doit être évalué

PCK stratégies

(St1) Connaissance des stratégies générales utilisables

(St2) Connaissance des stratégies spécifiques permettant de surmonter les difficultés d'apprentissage des élèves

(St3) Croyance sur les stratégies pédagogiques d'enseignement

PCK compréhension

(Co1) Connaissance des prérequis nécessaires à l'apprentissage

(Co2) Connaissance des difficultés d'apprentissage des élèves

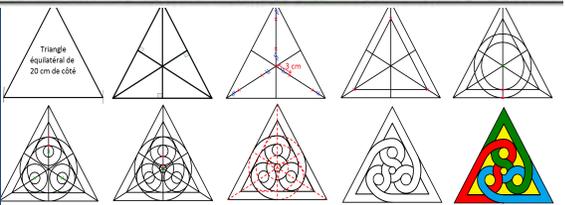
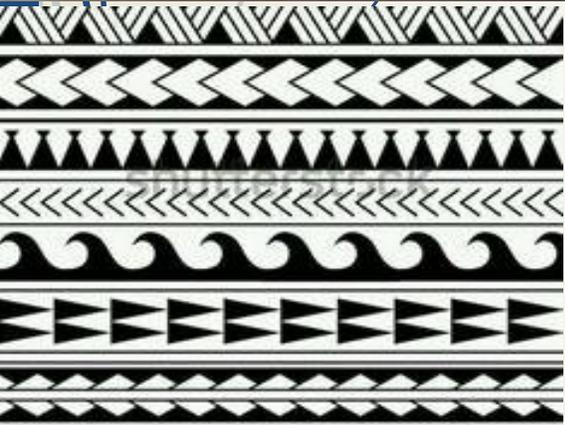
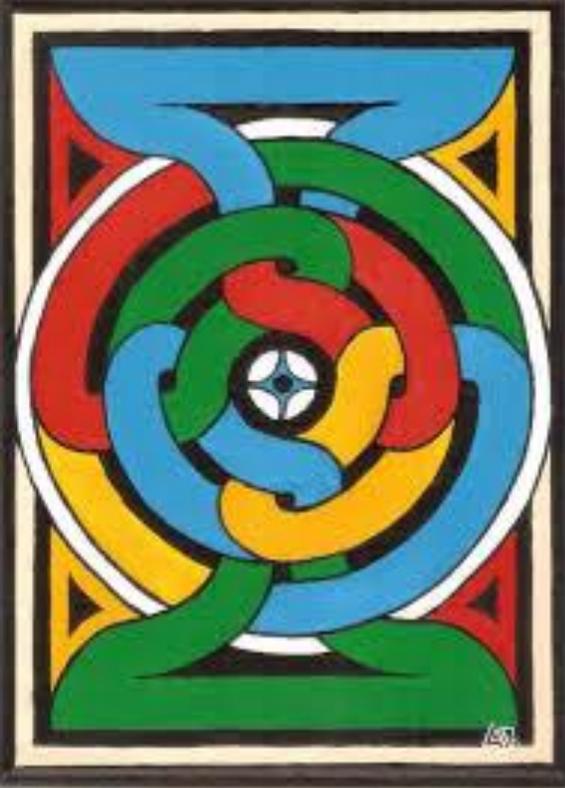
(Co3) Croyance sur la compréhension des élèves

PCK signature

(Sg1) Dimension morale qui comprend un ensemble de croyances sur les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles

Plan

1. Problématisation
 - a) Expériences professionnelles
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. **Cadre théorique**
 - a) Contextualisation didactique
 - b) Pedagogical Content Knowledge
3. **Un modèle PCK contexte**
4. Mise en œuvre du modèle
 - a) Corpus de recherche
 - b) Exemples
5. Résultats et analyse
6. Conclusion



L'ajout de nouveaux composants du PCK



23

PCK programme

(Pg1) Connaissance des buts et objectifs du programme

(Pg2) Connaissance du matériel nécessaire à l'enseignement du thème abordé

(Pg3) Croyance sur ce qui est dans les programmes

PCK évaluation

(Ev1) Connaissance des apprentissages qui sont importants à évaluer

(Ev2) Stratégies utilisées par l'enseignant pour évaluer la compréhension ou les idées fausses des élèves

(Ev3) Croyance sur ce qui doit être évalué

PCK stratégies

(St1) Connaissance des stratégies générales utilisables

(St2) Connaissance des stratégies spécifiques permettant de surmonter les difficultés d'apprentissage des élèves

(St3) Croyance sur les stratégies pédagogiques d'enseignement

PCK compréhension

(Co1) Connaissance des prérequis nécessaires à l'apprentissage

(Co2) Connaissance des difficultés d'apprentissage des élèves

(Co3) Croyance sur la compréhension des élèves

PCK signature

(Sg1) Dimension morale qui comprend un ensemble de croyances sur les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles

Contexte

Les sous-composants contextuels du PCK



24

PCK programme

(Pg1)

(Pg2)

(Pg3)

(Pg4)

Connaissance, croyance sur des éléments contextuels du programme

PCK évaluation

(Ev1)

(Ev2)

(Ev3)

(Ev4)

Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour évaluer

PCK stratégies

(St1)

(St2)

(St3)

(St4)

Connaissance, croyance sur des éléments contextuels de stratégies pédagogiques

PCK compréhension

(Co1)

(Co2)

(Co3)

(Co4)

Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour la compréhension des élèves

PCK signature

(Sg1)

(Sg2)

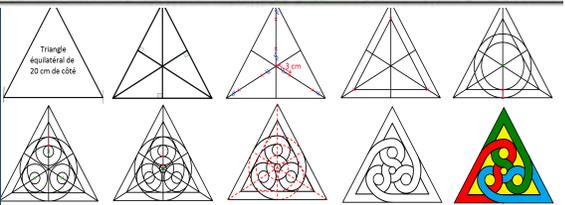
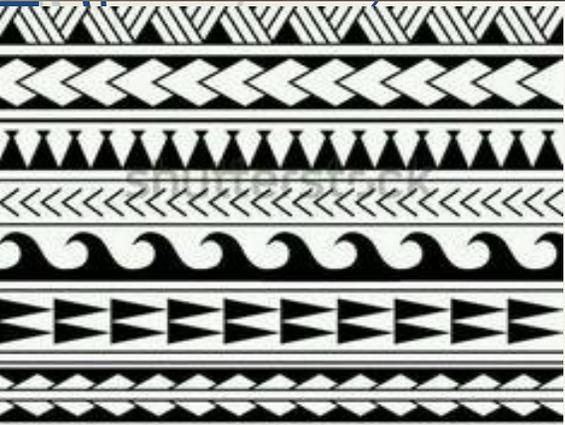
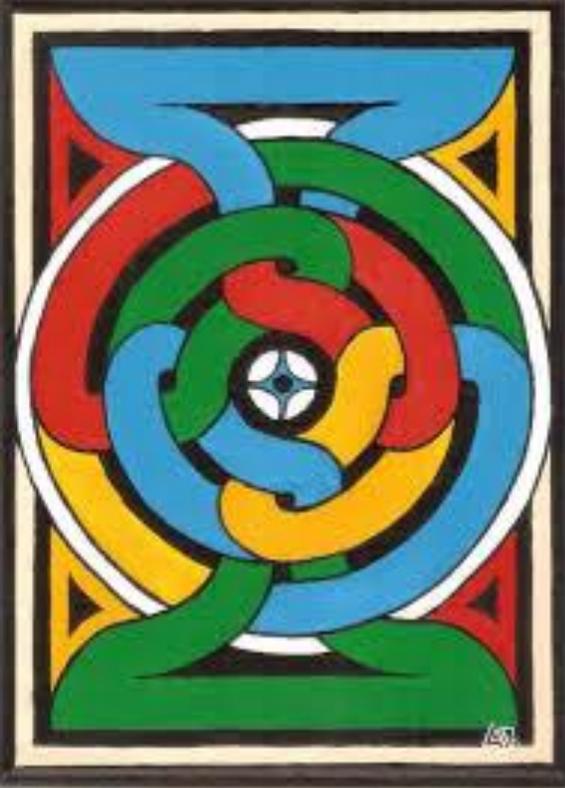
Éléments contextuels dans les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles

Grille PCK contexte

Composant	Sous-composant
PCK programme	(Pg1) Connaissance des buts et objectif du programme pour un thème géométrique abordé
	(Pg2) Connaissance du matériel nécessaire du thème géométrique abordé
	(Pg3) Croyance sur ce qui est dans les programmes du thème géométrique abordé
	(Pg4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels du programme
PCK évaluation	(Ev1) Connaissance des apprentissages qui sont importants à évaluer
	(Ev2) Stratégies utilisées par les enseignants pour évaluer la compréhension ou les idées fausses des élèves sur le thème géométrique abordé.
	(Ev3) Croyance sur ce qui doit être évalué sur le thème géométrique abordé.
	(Ev4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour évaluer
PCK stratégie	(St1) Connaissance des stratégies générales sur le thème géométrique abordé.
	(St2) Connaissance des stratégies spécifiques permettant de surmonter les difficultés d'apprentissage des élèves sur le thème géométrique abordé.
	(St3) Croyances sur les stratégies pédagogiques sur le thème géométrique abordé.
	(St4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels de stratégies pédagogiques
PCK compréhension	(Co1) Connaissance des prérequis nécessaires sur le thème géométrique abordé
	(Co2) Connaissance des difficultés d'apprentissage des élèves sur le thème géométrique abordé
	(Co3) Croyance sur la compréhension des élèves sur le thème géométrique abordé
	(Co4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour la compréhension des élèves
PCK Signature	(Sg1) Dimension morale qui comprend un ensemble de croyances sur les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles (implicite)
	(Sg2) Eléments contextuels dans les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles

Plan

1. Problématisation
 - a) Expériences professionnelles
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. Cadre théorique
 - a) Contextualisation didactique
 - b) Pedagogical Content Knowledge
3. Un modèle PCK contexte
- 4. Mise en œuvre du modèle**
 - a) Corpus de recherche**
 - b) Exemples
5. Résultats et analyse
6. Conclusion

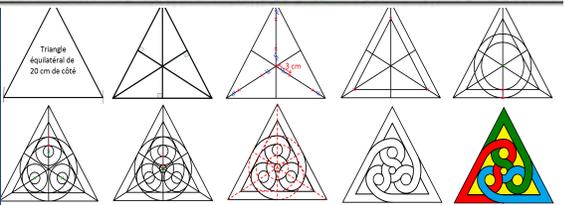
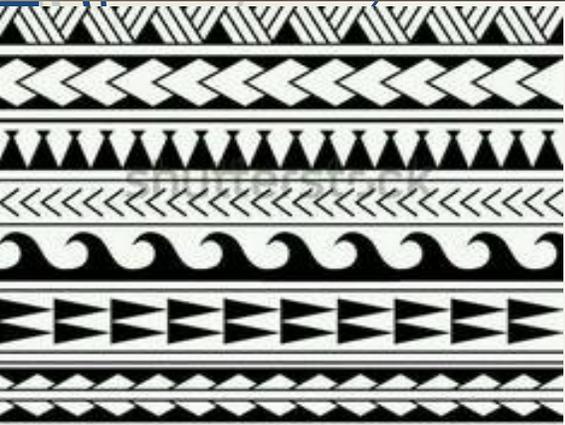
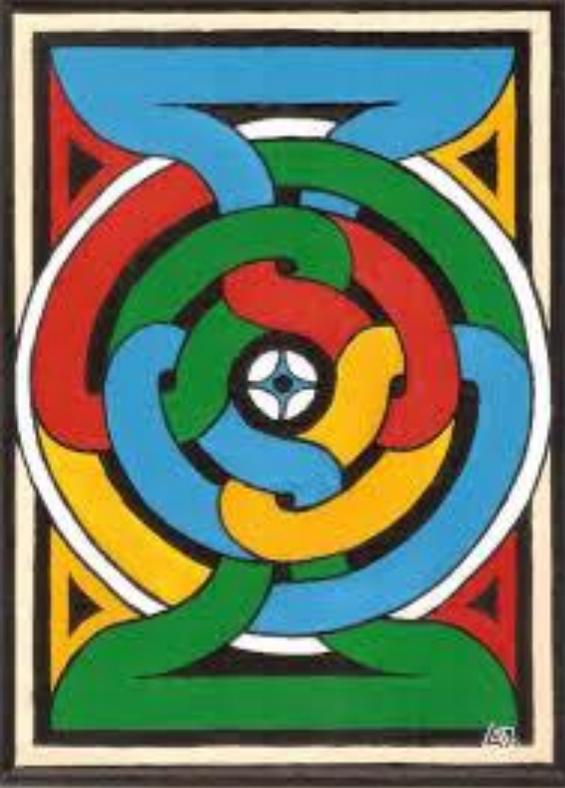


6 observations directes 6 entretiens semi-directifs

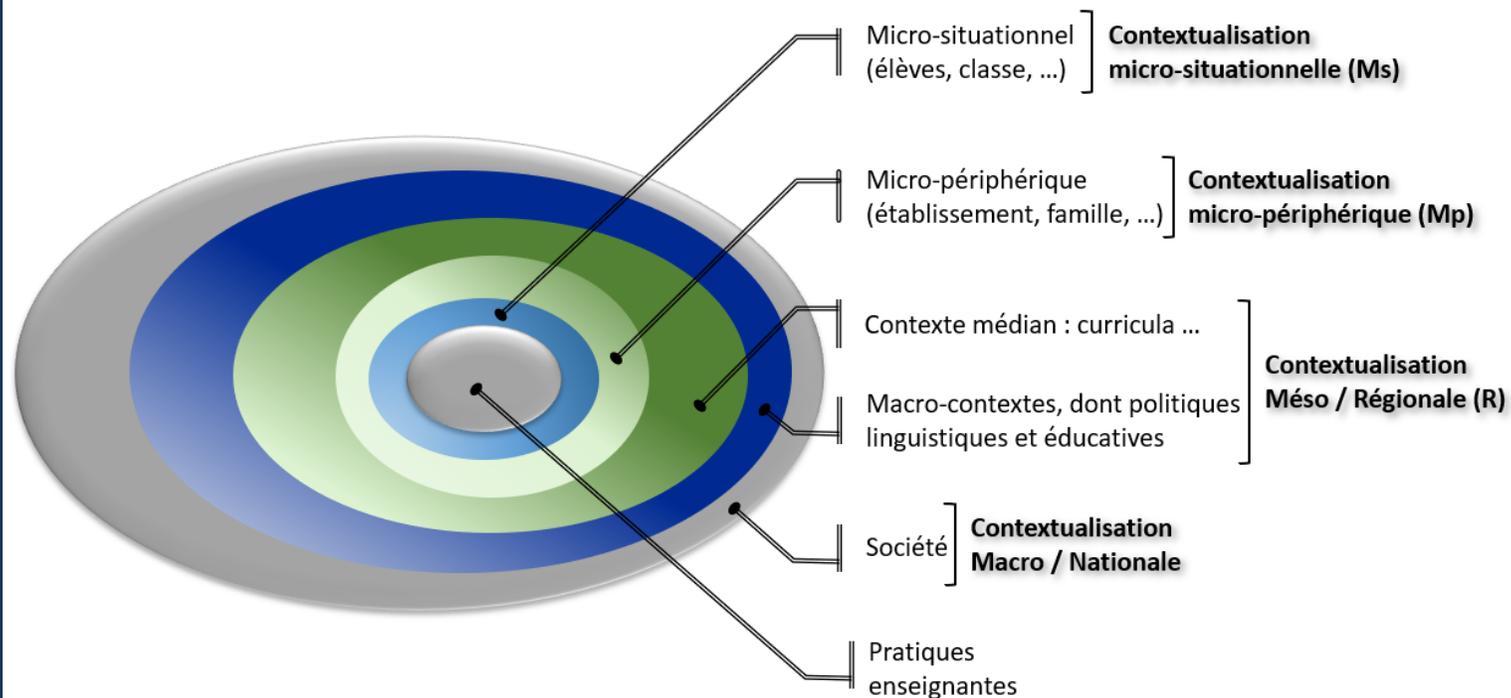
	Binôme 1		Binôme 2		Binôme 3	
Thèmes	Reconnaitre, nommer, décrire un polygone		Reconnaitre, nommer, décrire un solide		Décrire une figure en vue de la faire reproduire, programme de construction	
Territoires	<i>Polynésie</i>	<i>Guyane</i>	<i>Polynésie</i>	<i>Guyane</i>	<i>Polynésie</i>	<i>Guyane</i>
Enseignants	EP1	EG1	EP2	EG2	EP3	EG3

Plan

1. Problématisation
 - a) Expériences professionnelles
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. Cadre théorique
 - a) Contextualisation didactique
 - b) Pedagogical Content Knowledge
3. Un modèle PCK contexte
- 4. Mise en œuvre du modèle**
 - a) Corpus de recherche
 - b) Exemples**
5. Résultats et analyse
6. Conclusion



Codage des sous-composants contextuels



- **Ms** : contextualisation micro-situationnelle exprimée
- **Mp** : contextualisation micro-périphérique exprimée
- **R** : contextualisation méso/régionale exprimée
- **N** : contextualisation macro/nationale exprimée
- **0** : type de contextualisation non observé

Les sous-composants contextuels du PCK

30

PCK programme

(Pg1)

(Pg2)

(Pg3)

(Pg4)

Connaissance, croyance sur des éléments contextuels du programme

PCK évaluation

(Ev1)

(Ev2)

(Ev3)

(Ev4)

Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour évaluer

PCK stratégies

(St1)

(St2)

(St3)

(St4)

Connaissance, croyance sur des éléments contextuels de stratégies pédagogiques

PCK compréhension

(Co1)

(Co2)

(Co3)

(Co4)

Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour la compréhension des élèves

PCK signature

(Sg1)

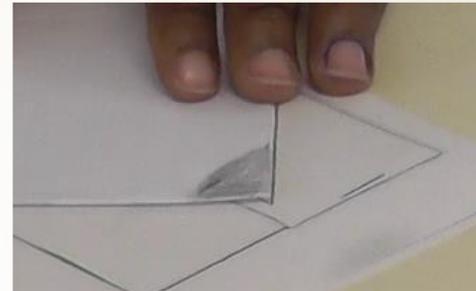
(Sg2)

Éléments contextuels dans les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles

(Pg4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels du programme

L'enseignant EG1 fait fabriquer un **gabarit** d'angle droit avec du papier, élément du contexte de la classe, aux élèves n'ayant pas d'équerre.

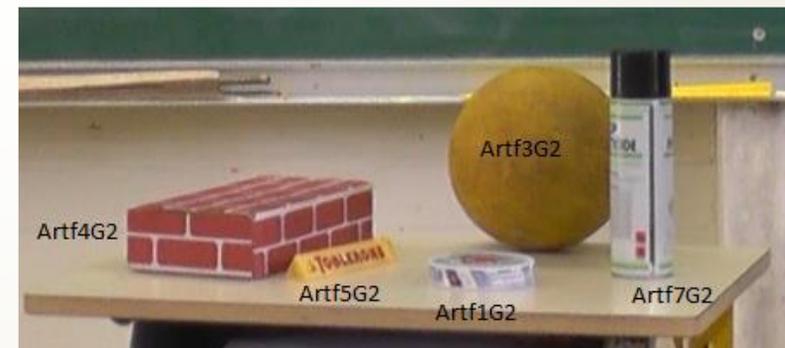
(Binôme 1, séance, « reconnaître, nommer, décrire un polygone »)



Ms

« en géométrie **il faut du matériel**, que ça soit un **compas**, que ça soit une **règle**, que ça soit etc. »

(Binôme 2, entretien, « reconnaître, nommer, décrire un solide »)



Ms, Mp

(Ev4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour évaluer

En fin de séance l'enseignant EG2 demande aux élèves de « repérer dans la classe d'autres solides » : armoire, tableau, fenêtre... qui doivent être associés aux solides étudiés.

(Binôme 2, séance, « reconnaître, nommer, décrire un solide »)

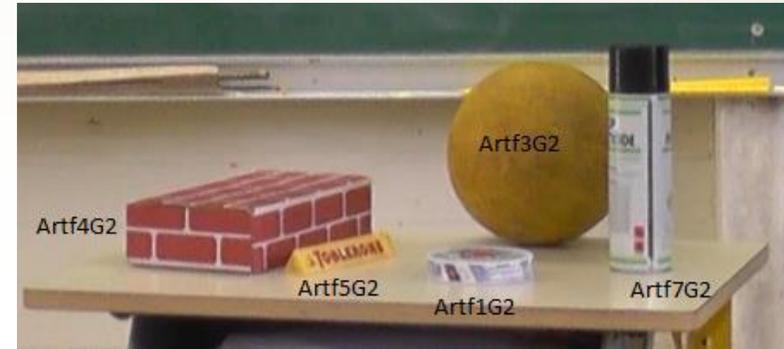
Ms

Les élèves sont invités à amener des solides de la maison à la séance prochaine.

(Binôme 2, séance, « reconnaître, nommer, décrire un solide »)

Mp

(St4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels de stratégies pédagogiques



« je pense qu'une séance comme ça **il faut la refaire** encore au moins une fois. Peut-être **différemment** à nouveau avec peut-être avec **plus d'objets** »
 (Binôme 2, séance, « reconnaître, nommer, décrire un solide »)

Ms, Mp

« en géométrie **il faut du matériel**, que ça soit un **compas**, que ça soit une **règle**, que ça soit etc. »
 (Binôme 2, séance, « reconnaître, nommer, décrire un solide »)

Ms, Mp

(Co4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour la compréhension des élèves

« Il y a tout un ensemble, il y a tout un **contexte familial, culturel** enfin je ne vais pas rentrer dans les détails mais y'a beaucoup de choses qui font qu'il y a des élèves qui **décrochent** »

(Binôme 2, séance, « reconnaître, nommer, décrire un solide »)

Mp

L'enseignant parle de **cartons de déménagement** pour évoquer le pavé droit.

(Binôme 2, séance, « reconnaître, nommer, décrire un solide »)

Mp

(Co4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour la compréhension des élèves

```

EG3      (.) je dois suivre un (.) PROGRAMME (.)
          un programme qui est constitué de différentes ETAPES (.)
          vous vous souvenez de ça//
ELx      /
EG3      (.) ce sont différentes étapes/ et les étapes vont nous
          mener sur (.) la figure/
          c'est comme par exemple si je suis un maçon/
          un maçon lorsqu'il veut construire une maison/
          il prend pas une maison qui est déjà toute fabriquée/
eg3 nv   *geste figuratif*
          un maçon il doit d'abord couler les fondations/
          (geste ample figurant les fondations horizontales)
          ensuite il doit monter les murs
          *geste ample figurant la verticale des murs*
          ensuite il doit mettre une charpente/ ensuite il doit
          mettre une (inaud.)
eg3 nv   *gestes triangulaires au-dessus*
EG3      en géométrie on va faire exactement la même chose/
          d'accord//

```

Mp

(Binôme 3, séance, « Décrire une figure en vue de la faire reproduire, programme de construction »)

(Sg2) Éléments contextuels dans les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles

EP3	bon est-ce que vous êtes prêts vous avez vos instruments devant vous :/	Conditions matérielles
EP3	bon je vous demand- *élè9* *s'il te plait ton:	
Ep3 nv	dictionnaire* *pointe du doigt*	
EP3	*marche en direction des élèves*	
Ep3 nv	*tu n'en as pas besoin pour l'instant*	
EP3	*prend le dictionnaire*	
Ep3 nv	*marche en direction de l'étagère* *tu auras besoin de place* *range le dictionnaire* *voilà on est prêts à travailler(.)*	Conditions comportementales
EP3	on se tient correctement/*	
Ec	bruits de chaises	Conditions
EP3	on avance sa chaise élè14/	comportementales
EP3	élè13: redresse toi	Conditions
EP3	Tiens toi correctement	comportementales

Ms

(Binôme 3, séance, « Décrire une figure en vue de la faire reproduire, programme de construction »)

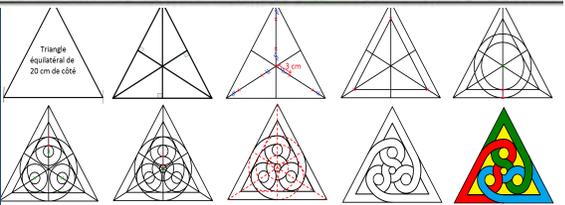
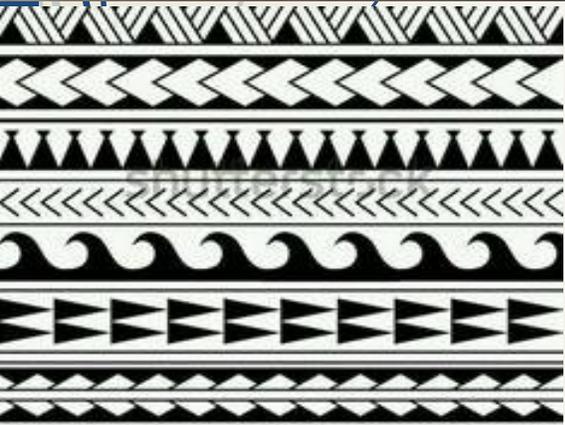
«A l'IUFM [...] Les cours de **langues** [...] on a eu quelques notions sur les **règles et coutumes des peuples businenge** [...] et en langue je me vois mal enseigner les langues [...] **je ne me vois pas enseigner l'anglais avec un accent francisé alors qu'il y a des Anglais** on a pratiquement tous des Anglais dans nos classes. **Ça fait bizarre si c'est l'enfant qui nous dit : non c'est pas ci non c'est pas ça** [...].»

(Binôme 1, entretien, « reconnaître, nommer, décrire un polygone »)

Ms, Mp, R

Plan

1. Problématisation
 - a) Expériences professionnelles
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. Cadre théorique
 - a) Contextualisation didactique
 - b) Pedagogical Content Knowledge
3. Un modèle PCK contexte
4. Mise en œuvre du modèle
 - a) Corpus de recherche
 - b) Exemples
- 5. Résultats et analyse**
6. Conclusion



Le PCK des enseignants un exemple de grille (Binôme 1)

39

Composant	Sous-composant	EP1	EG1
PCK programme	(Pg1) Connaissance des buts et objectif du programme pour reconnaître, nommer, décrire un polygone		
	(Pg2) Connaissance du matériel nécessaire à l'enseignement des polygones		
	(Pg3) Croyance sur ce qui est dans les programmes pour l'enseignement des polygones		
	(Pg4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels du programme	Ms	Ms Mp
PCK évaluation	(Ev1) Connaissance des apprentissages qui sont importants à évaluer sur les polygones		
	(Ev2) Stratégies utilisées par l'enseignant pour évaluer la compréhension ou les idées fausses des élèves		
	(Ev3) Croyance sur ce qui doit être évalué		
	(Ev4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour évaluer	Ms	Ms Mp R
PCK stratégie	(St1) Connaissance des stratégies générales pour reconnaître, nommer, décrire un polygone		
	(St2) Connaissance des stratégies spécifiques permettant de surmonter les difficultés d'apprentissage des élèves pour reconnaître, nommer, décrire un polygone		
	(St3) Croyances sur les stratégies pédagogiques pour reconnaître, nommer, décrire un polygone		
	(St4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels de stratégies pédagogiques	Ms	Ms
PCK compréhension	(Co1) Connaissance des prérequis nécessaires pour reconnaître, nommer, décrire un polygone		
	(Co2) Connaissance des difficultés d'apprentissage des élèves pour reconnaître, nommer, décrire un polygone		
	(Co3) Croyance sur la compréhension des élèves pour reconnaître, nommer, décrire un polygone		
	(Co4) Connaissance, croyance sur des éléments contextuels pour la compréhension des élèves	Ms	Ms
PCK Signature	(Sg1) Dimension morale qui comprend un ensemble de croyances sur les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles (implicite)		
	(Sg2) Éléments contextuels dans les attitudes, les valeurs et les dispositions professionnelles	0	Ms Mp

Sous-composants du PCK stratégie contextuels

		EP1	EG1	Binôme 1	EP2	EG2	Binôme 2	EP3	EG3	Binôme 3	Total
St4	Ms	1	1	2	1	1	2	1	1	2	6
	Mp	0	0	0	1	1	2	0	1	1	3
	R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		1	1	2	2	2	4	1	2	3	9

0 : non observé 1 : exprimé

PCK des enseignants

Sous-composants contextuels

	Code	EP1-EG1 /2	EP2-EG2 /2	EP3-EG3 /2	Total/6	Total/18
PCK programme (Pg4)	Ms	2	2	2	6	9
	Mp	1	2	0	3	
	R	0	0	0	0	
PCK évaluation (Ev4)	Ms	2	2	2	6	11
	Mp	1	2	1	4	
	R	1	0	0	1	
PCK stratégie (St4)	Ms	2	2	2	6	9
	Mp	0	2	1	3	
	R	0	0	0	0	
PCK compréhension (Co4)	Ms	2	2	2	6	10
	Mp	0	2	1	3	
	R	0	1	0	1	
PCK signature (Sg2)	Ms	1	1	1	3	4
	Mp	1	0	0	1	
	R	0	0	0	0	

	PCK	
	Programme, évaluation, stratégie, compréhension sur 24	Signature sur 6
Ms	24	3
Mp	13	1
R	2	0

Constats

Constat 1 : La contextualisation des enseignements s'opère dans toutes les catégories de connaissance et de croyance

Constat 2 : La contextualisation est essentiellement micro-situationnelle.

Constat 3 : La contextualisation méso/régionale est peu présente et exprimée uniquement en termes de croyances.

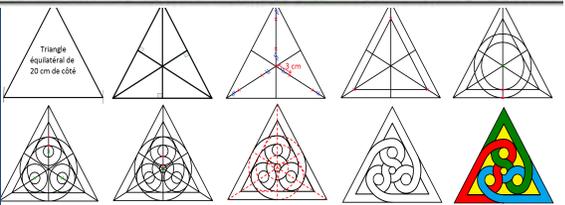
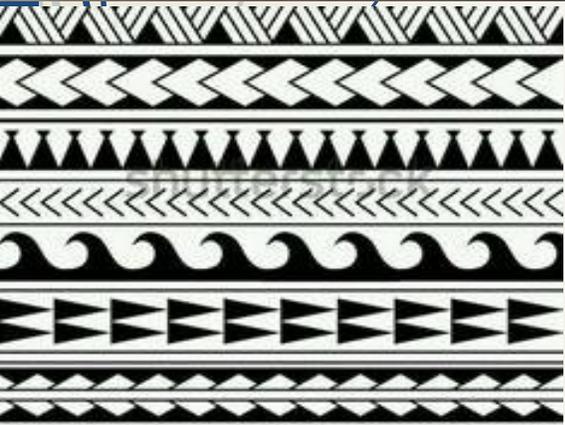
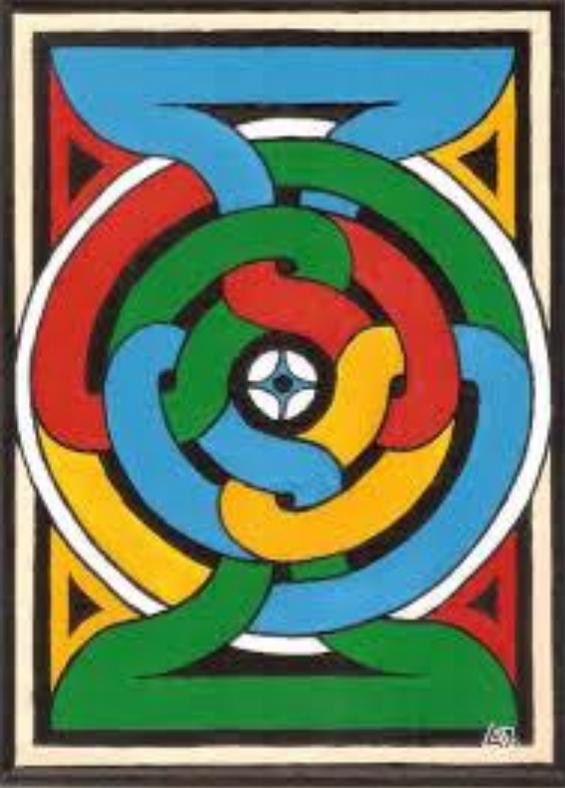
Constat 4 : La contextualisation s'opère par le recours aux artefacts (règle, équerre, gabarit d'angle droit, objets du quotidien)

- Les références aux contextes socio-culturelles sont peu présentes
- Les aspects linguistiques sont évoqués lors des entretiens mais non observés en situation didactique

- Programmes d'enseignement : absences d'exemples
- Manque de ressources : développer des didactiques contextualisées
- Formation initiale et continue des enseignants : « mathématiques et contextes »
- Mesurer les effets de la contextualisation sur les apprentissages

Plan

1. Problématisation
 - a) Expériences professionnelles
 - b) Présentation des territoires
 - c) Problématique
2. Cadre théorique
 - a) Contextualisation didactique
 - b) Pedagogical Content Knowledge
3. Un modèle PCK contexte
4. Mise en œuvre du modèle
 - a) Corpus de recherche
 - b) Exemples
5. Résultats et analyse
- 6. Conclusion**



Conclusion

INTÉRÊTS

- Caractère opérationnel
- Confronter les résultats avec les observations faites en formation des enseignants

LIMITES

- Nombre de séances faibles
- Conclusions fragiles

PERSPECTIVES

- A exploiter et améliorer pour des analyses analogues portant sur la contextualisation des enseignements mathématiques dans d'autres territoires

Je vous remercie

Bibliographie

- Borko, H., & Putman, R.-T. (1996). Learning to teach. Dans D.-L. Berliner, & R.-C. Calfee, Handbook of educational psychology (pp. 673-708). New-York: Mac Millan.
- Grossman, P.-L. (1990). The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education. New-York: Teachers College press.
- Magnusson, S., Krajcik, J., & Borko, H. (1999). Nature, sources, and development of pedagogical content knowledge for science teaching. Dans J. Gess-Newsome, & N.-G. Lederman, Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education (pp. 95-132). The Netherlands, The Netherlands: Kluwer Academic.
- Mangane, D., & Kermen, I. (2016, mars-avril). Connaissances professionnelles des enseignants dans l'enseignement de la chimie : une étude de cas en stéréochimie. Actes des 9e rencontres de l'Ardist , 185-190.
- Marks, R. (1990). Pedagogical content knowledge : From a mathematical case study to a modified conception. Journal of Teacher Education , 41 (3), 3-11.
- Mondada, L. (2008). La transcription dans la perspective de la linguistique interactionnelle. Dans M. Coordonné par Bilger, Données orales. Les enjeux de la transcription (pp. 78-110). Presse universitaire de Perpignan.
- Mounsamy, A. (2019). Les opérations sur la grandeur temps à l'école et au collège : l'exemple du calcul de durée dans le contexte guadeloupéen. Thèse de doctorat.
- Robo, É. (2021). Étude comparée des interactions à visée d'apprentissage lors de séances de géométrie au cycle 3 de l'école primaire : le cas de la Polynésie française et de la Guyane française. Thèse de doctorat, Université des Antilles.
- Sauvage Luntadi, L., & Tupin, F. (2012). La compétence de contextualisation au coeur de la situation d'enseignement-apprentissage. (I. d. éducatives, Éd.) Phroneis , 1 (1), 102-117.
- Shulman, L.-S. (2005). Signature pedagogies in the profession. daedalus , 134 (3), 52-59.
- Shulman, L.-S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. (A. E. AssociationStable, Éd.) Educational Researcher , 15 (2), 4-14.
- Tamir, P. (1988). Subject matter and related pedagogical knowledge in teacher education. Teaching and Teacher Education , 4 (2), 99-110.