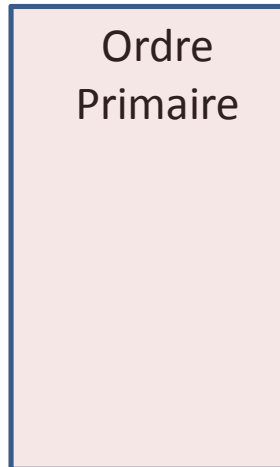


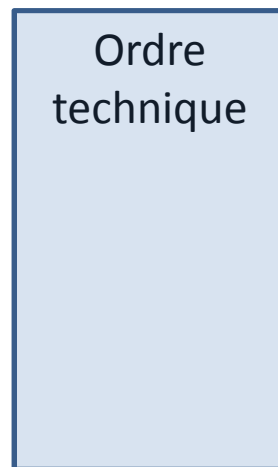
« Agir pour penser/ Agir pour aimer »  
Enseignement des mathématiques  
spécifique et méthodes actives dans  
les Centres d'Apprentissage à la  
Libération.

Xavier Sido  
Théodile-CIREL  
Lille 3

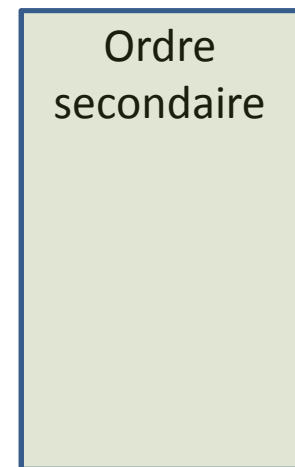
# Ordre technique



Préparation à la  
vie  
Culture du citoyen

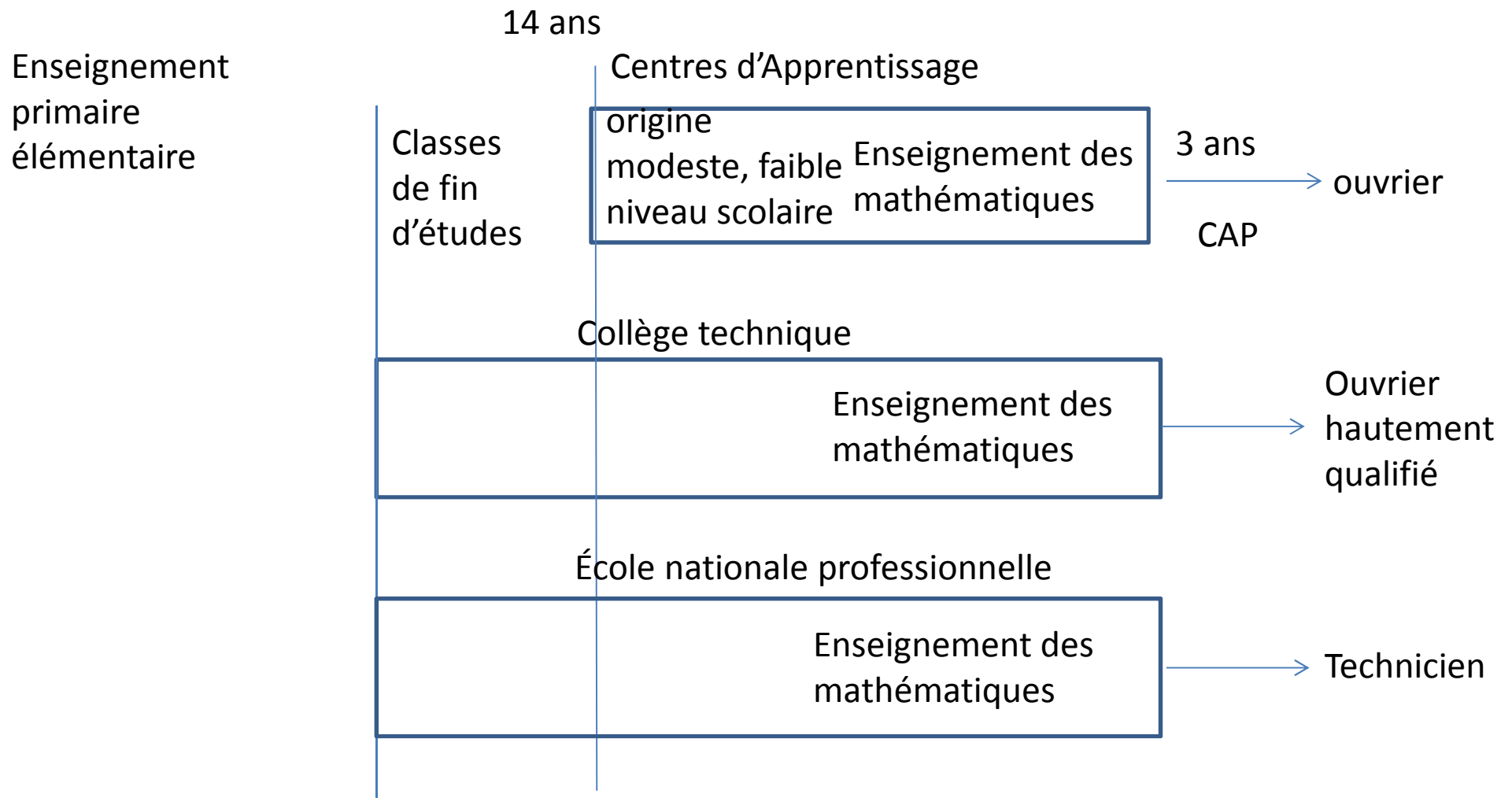


Apprentissage  
d'un métier,  
Culture  
professionnelle

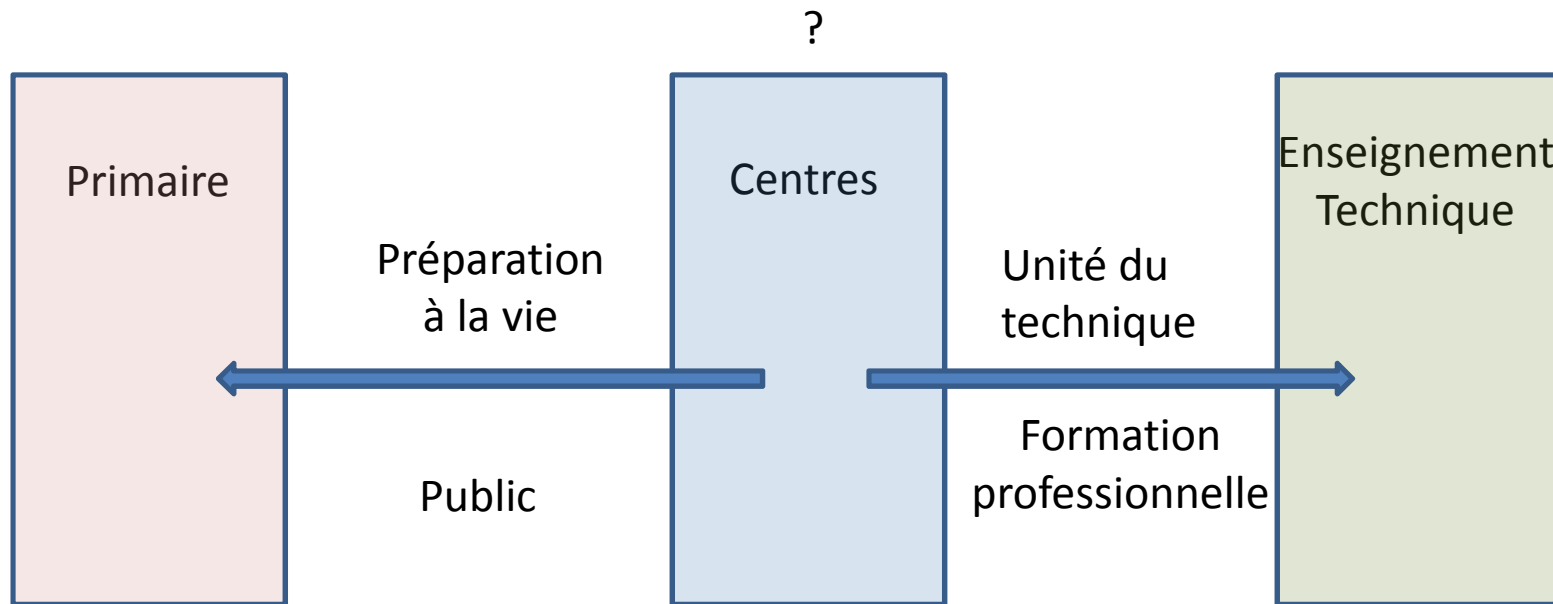


Études  
supérieures,  
culture  
désintéressée

# L'élaboration d'un enseignement des mathématiques spécifique dans les Centres d'Apprentissage



# Un contexte de questionnement pédagogique.



*« Existe-t-il aussi des problèmes pédagogiques propres à notre enseignement général, problèmes qui ne se posent ni dans l'enseignement primaire, ni dans le reste du second degré ? (Canonge)*

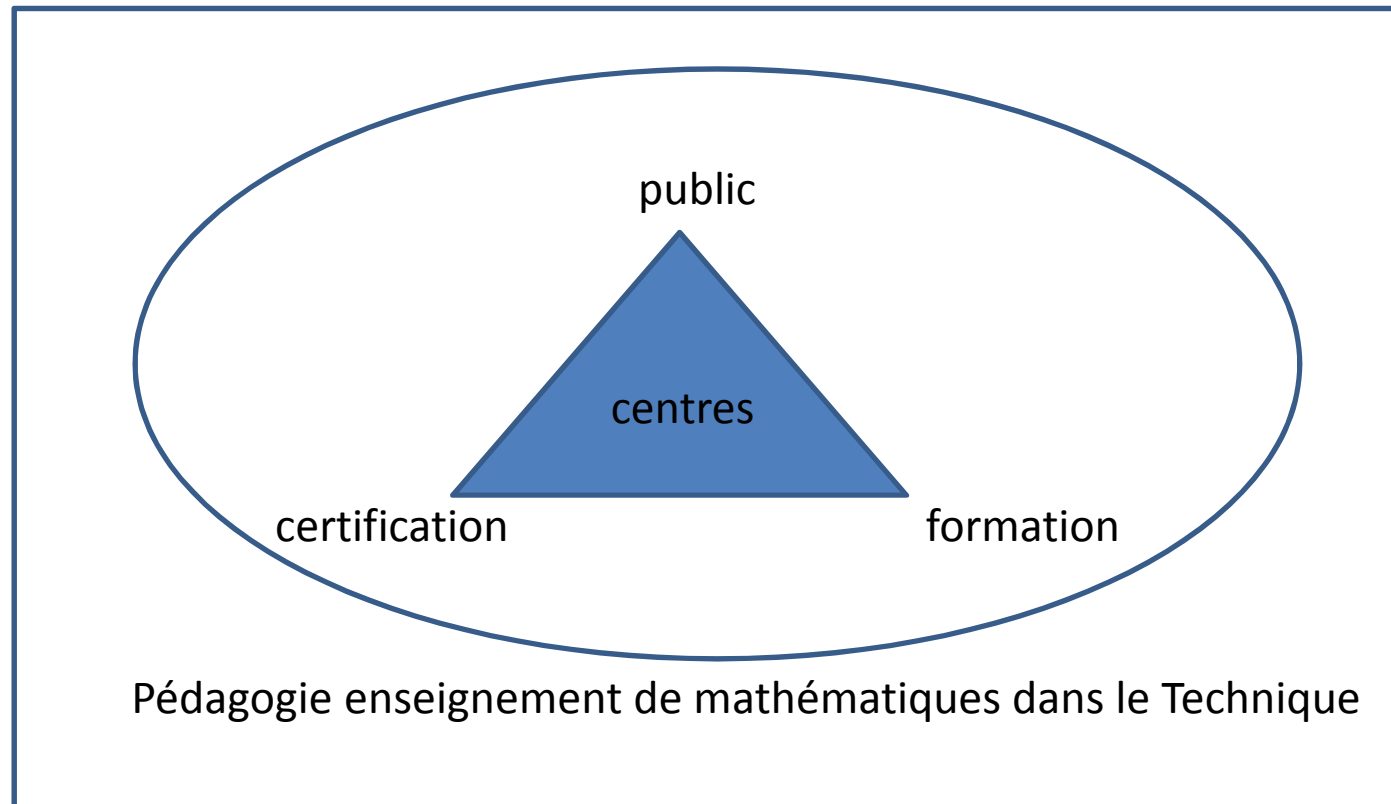
## Les finalités pour l'enseignement des mathématiques dans les centres ...

- Participer à l'apprentissage du métier
- Favoriser l'accès à la culture et la formation de l'esprit

... comme pour les autres établissements

# Trois niveaux de discours

Cadre pédagogique général



# Discours pédagogiques généraux

## Doctrines pédagogiques de l'Enseignement Technique :

- Centration autour de l'élève pour former un travailleur, un homme un citoyen
- Activité comme processus d'apprentissage

# Enseignement des mathématiques discours généraux.

Respecter le développement psychologique des  
élèves

De la démarche inductive pour de jeunes  
esprits....

... à la démarche déductive pour des esprits  
matures



# Enseignement des mathématiques discours généraux.

Participer à l'élaboration du savoir

Décrire, mesurer, exprimer les résultats,  
énoncer, généraliser, appliquer...

... un élève acteur et non spectateur

# Enseignement des mathématiques discours généraux.

Des références concrètes pour des élèves  
intéressés par le concret:

- Situations concrètes et familières
- Matérialiser les connaissances
- Manipuler les savoirs et savoir-faire

# Des enjeux pédagogiques spécifiques pour les Centres d'Apprentissage

Méthodes actives et concrètes pour l'enseignement  
des mathématiques mais...

*« dans l'élaboration de nos méthodes, il faudra tenir  
compte de ces conditions d'âge et de recrutement,  
en particulier pour nos centres d'apprentissage  
[...] ». (Roger Gal)*

... qui répondent à des enjeux spécifiques pour les  
Centres

# Discours spécifiques

Montrer à des élèves rebutés par les mathématiques que ...

*« les mathématiques sont un instrument de travail au même titre que la lime, le rabot ou la perceuse. » (Cercelet).*

... pour les amener à en faire

# Discours spécifiques

Former l'esprit d'élèves « concrets »

- « *Le professeur doit faire ressortir le merveilleux de cette constatation.* » (Cercelet)
- « *La comparaison vous conduit, même avec les plus médiocres...* » (Abbès)
- *Les élèves suivent alors les explications du professeur au tableau, qui doit pouvoir faire formuler par ses élèves la phrase capitale suivante : ...* (Cercelet)

# Discours spécifiques

Former l'esprit d'élèves « concrets »

Des élèves médiocres, peu doués pour l'abstraction...

... émerveillés par la démarche inductive qui leur donne l'impression de comprendre.

# En conclusion

*Leurs aptitudes manuelles sont plus grandes que leur capacité d'abstraction. Ils sont naturellement plus portés vers les réalisations concrètes que vers les spéculations intellectuelles. [ De ceci] découle une certaine méthode pédagogique... »*

*(Le Rolland, premier directeur de l'enseignement technique)*

... dont l'enjeu est la remédiation

# OBRIGADO

Xavier Sido  
Théodile-CIREL  
Lille 3

