

# La formation initiale des instituteurs et régents

## Quelques points clés et spécificités

Laure Ninove

Haute Ecole Léonard de Vinci  
Ecole normale catholique du Brabant Wallon



Colloque des mathématiques  
14 et 15 novembre 2013

# Les grands axes de la formation

La grille horaire minimale est ventilée autour de sept axes :

①	Connaissances socio-culturelles	120 h
②	Connaissances socio-affectives	120 h
③	Connaissances disciplinaires et interdisciplinaires (Disciplines et didactiques, maîtrise langue, médias & TIC)	1 020 h
④	Connaissances pédagogiques	180 h
⑤	Démarche scientifique (dont TFE)	45 h
⑥	Le savoir-faire (AFP et stages)	780 h
⑦	Construction de l'identité professionnelle	80 h

# Les grands axes de la formation

La grille horaire minimale est ventilée autour de sept axes :

①	Connaissances socio-culturelles	120 h
②	Connaissances socio-affectives	120 h
③	Connaissances disciplinaires et interdisciplinaires (Disciplines et didactiques, maîtrise langue, médias & TIC)	1 020 h
④	Connaissances pédagogiques	180 h
⑤	Démarche scientifique (dont TFE)	45 h
⑥	Le savoir-faire (AFP et stages)	780 h
⑦	Construction de l'identité professionnelle	80 h

Total grille minimale imposée par décret	<b>2 345 h</b>
--	----------------

# Les grands axes de la formation

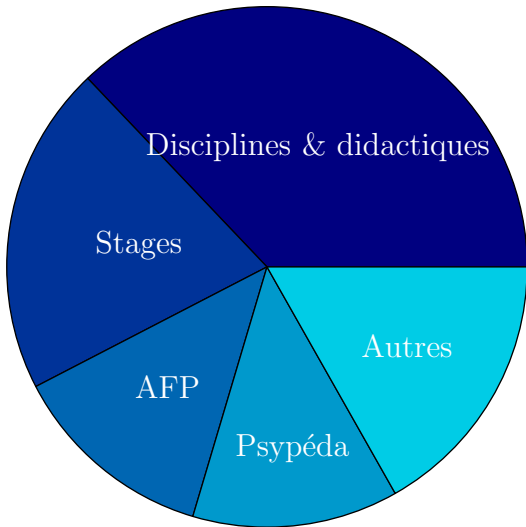
La grille horaire minimale est ventilée autour de sept axes :

①	Connaissances socio-culturelles	120 h
②	Connaissances socio-affectives	120 h
③	Connaissances disciplinaires et interdisciplinaires (Disciplines et didactiques, maîtrise langue, médias & TIC)	1 020 h
④	Connaissances pédagogiques	180 h
⑤	Démarche scientifique (dont TFE)	45 h
⑥	Le savoir-faire (AFP et stages)	780 h
⑦	Construction de l'identité professionnelle	80 h

Total grille minimale imposée par décret **2 345 h**

Cours supplémentaires au choix de la Haute École au moins 120 h

# Les grands axes de la formation



# Une même grille pour instituteurs et régents ?

- Grille minimale du décret identique pour tous.

# Une même grille pour instituteurs et régents ?

- Grille minimale du décret identique pour tous.
- Mais...
  - découpage différent des blocs selon départements ;

# Une même grille pour instituteurs et régents ?

- Grille minimale du décret identique pour tous.
- Mais...
  - découpage différent des blocs selon départements ;  
Exemple pour les maths et didactique à la HE Vinci :

	1 <sup>re</sup>	2 <sup>re</sup>	3 <sup>re</sup>
Préscolaire	30	30	15
Primaire	75	75	30
Régendat	305	305	210



# Une même grille pour instituteurs et régents ?

- Grille minimale du décret identique pour tous.
- Mais...
  - découpage différent des blocs selon départements ;  
Exemple pour les maths et didactique à la HE Vinci :

	1 <sup>re</sup>	2 <sup>re</sup>	3 <sup>re</sup>
Préscolaire	30	30	15
Primaire	75	75	30
Régendat	305	305	210

- contenu des cours différents.

# Quelques points clés de la formation en HE

- Formation intégrée :
  - Aller-retour entre stages et formation à l'école normale
  - Suivi approfondi des stages par les didacticiens et psychopédagogues
  - AFP avec didacticiens, psychopédagogues et profs du terrain
  - Cours intégrés entre discipline, épistémologie et didactique

# Quelques points clés de la formation en HE

- Formation intégrée :
  - Aller-retour entre stages et formation à l'école normale
  - Suivi approfondi des stages par les didacticiens et psychopédagogues
  - AFP avec didacticiens, psychopédagogues et profs du terrain
  - Cours intégrés entre discipline, épistémologie et didactique
- Formation au métier d'enseignant
  - Stages dès la 1<sup>re</sup> année
  - 14 semaines de stage actif
  - Choix du métier d'enseignant souvent premier
  - Étudiants pas forcément "forts en maths"

# Quelques points clés de la formation en HE

- Formation intégrée :
  - Aller-retour entre stages et formation à l'école normale
  - Suivi approfondi des stages par les didacticiens et psychopédagogues
  - AFP avec didacticiens, psychopédagogues et profs du terrain
  - Cours intégrés entre discipline, épistémologie et didactique
- Formation au métier d'enseignant
  - Stages dès la 1<sup>re</sup> année
  - 14 semaines de stage actif
  - Choix du métier d'enseignant souvent premier
  - Étudiants pas forcément "forts en maths"
- Enseignements variés :
  - Régents : transition, qualification  
milieux favorisés ou encadrement différencié
  - Instituteurs : urbain ou rural, multiculturel, pédagogies diverses

# Quelques spécificités des formateurs en did. des maths

- Articulation théorie – pratique :  
en charge des cours de math et didactique  
**et** de la supervision des stages  
**et** des AFP
- Donner du sens aux concepts « élémentaires »
- Pratique du terrain, expériences diverses
- Co-formation continue

# Zoom sur ce qu'est un cours de math en HE

- But des cours de mathématiques et didactique
  - $\neq$  “revoir” une matière
  - = apprendre à l'enseigner : sens profond, difficultés, évolution dans l'histoire et la pensée, seuils épistémologiques, ...

# Zoom sur ce qu'est un cours de math en HE

- But des cours de mathématiques et didactique
  - $\neq$  "revoir" une matière
  - = apprendre à l'enseigner : sens profond, difficultés, évolution dans l'histoire et la pensée, seuils épistémologiques, ...
- Liens
  - entre matières différentes au sein des cours de math
  - avec d'autres disciplines

# Zoom sur ce qu'est un cours de math en HE

- But des cours de mathématiques et didactique
  - $\neq$  "revoir" une matière
  - = apprendre à l'enseigner : sens profond, difficultés, évolution dans l'histoire et la pensée, seuils épistémologiques, ...
- Liens
  - entre matières différentes au sein des cours de math
  - avec d'autres disciplines
- Maths  $\neq$  calcul
  - $\neq$  techniques, règles à appliquer
  - Maths = résolution de problèmes
  - = recherche, réflexion, imagination



# Zoom sur ce qu'est un cours de math en HE

- Quelques exemples :
  - Difficultés liées à la commutativité
    - Un enfant peut savoir que  $5 \times 3 = 15$  mais bloquer devant  $15 : 3 = \dots$

# Zoom sur ce qu'est un cours de math en HE

- Quelques exemples :
  - Difficultés liées à la commutativité
    - Un enfant peut savoir que  $5 \times 3 = 15$  mais bloquer devant  $15 : 3 = \dots$
  - Difficultés liées aux fractions
    - Pourquoi  $\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 5}{4 \times 7}$  ?
    - Pourquoi  $4 : \frac{5}{7} = 4 \times \frac{7}{5}$  ?
    - Utiliser le ppcm ou pgcd pour la somme de deux fractions ?

# Zoom sur ce qu'est un cours de math en HE

- Quelques exemples :
  - Difficultés liées à la commutativité
    - Un enfant peut savoir que  $5 \times 3 = 15$  mais bloquer devant  $15 : 3 = \dots$
  - Difficultés liées aux fractions
    - Pourquoi  $\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 5}{4 \times 7}$  ?
    - Pourquoi  $4 : \frac{5}{7} = 4 \times \frac{7}{5}$  ?
    - Utiliser le ppcm ou pgcd pour la somme de deux fractions ?
  - Difficultés liées au calcul littéral
    - Pourquoi  $3a + 5a + 2b \neq 10ab$  ?
    - Que signifient les lettres dans  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  ou dans  $3x + 5 = 1$  ?

# Zoom sur ce qu'est un cours de math en HE

- Quelques exemples :
  - Difficultés liées à la commutativité
    - Un enfant peut savoir que  $5 \times 3 = 15$  mais bloquer devant  $15 : 3 = \dots$
  - Difficultés liées aux fractions
    - Pourquoi  $\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 5}{4 \times 7}$  ?
    - Pourquoi  $4 : \frac{5}{7} = 4 \times \frac{7}{5}$  ?
    - Utiliser le ppcm ou pgcd pour la somme de deux fractions ?
  - Difficultés liées au calcul littéral
    - Pourquoi  $3a + 5a + 2b \neq 10ab$  ?
    - Que signifient les lettres dans  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  ou dans  $3x + 5 = 1$  ?
- Règle apprise par cœur ?

# Zoom sur ce qu'est un cours de math en HE

- Quelques exemples :
  - Difficultés liées à la commutativité
    - Un enfant peut savoir que  $5 \times 3 = 15$  mais bloquer devant  $15 : 3 = \dots$
  - Difficultés liées aux fractions
    - Pourquoi  $\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 5}{4 \times 7}$  ?
    - Pourquoi  $4 : \frac{5}{7} = 4 \times \frac{7}{5}$  ?
    - Utiliser le ppcm ou pgcd pour la somme de deux fractions ?
  - Difficultés liées au calcul littéral
    - Pourquoi  $3a + 5a + 2b \neq 10ab$  ?
    - Que signifient les lettres dans  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  ou dans  $3x + 5 = 1$  ?
- Règle apprise par cœur ?
- Mais pourquoi procéder ainsi ? Quel sens donner ?

Quelques exemples au primaire et régendat :

- Programme des AFP construit en équipe
- Tests de base disciplinaires
- Co-évaluation des stages
- Conseils de classe
- Service d'aide à la réussite :  
méthodo, gestion du stress, tutorat, remédiation, coaching, ...

## Quelques exemples au primaire

- Observation par les étudiants de 1<sup>re</sup> des stages de 2<sup>e</sup>
- Divers modules
  - de transitions (cycle 5/8, primaire-secondaire)
  - interdisciplinaires (ex : maths-français, maths-histoire)
  - transversaux (ex : citoyenneté, sortie à vélo)
  - etc.
- Spécialisations optionnelles (ex : orthopédagogie, diversité culturelle)
- Voyage interdépartemental

## Quelques exemples au régendat

- projet de section : étude comparée de systèmes éducatifs
- leçons devant les pairs et leçons d'essai en 1<sup>re</sup> année
- suivi d'élèves en difficulté par les étudiants de 1<sup>re</sup> année
- activités d'intersection
- participation à des dispositifs imaginés dans des écoles secondaires
- journée de rentrée
- mathématiques au musée
- module transition primaire/secondaire
- etc.



- Formation intégrée théorie – pratique (cours, AFP, stages)
- Stages en grand nombre dès la 1<sup>re</sup> année
- Cours intégrés discipline mathématique – épistémologie – didactique
- Donner du sens aux concepts élémentaires en lien avec l'histoire, les seuils épistémologiques, ...