

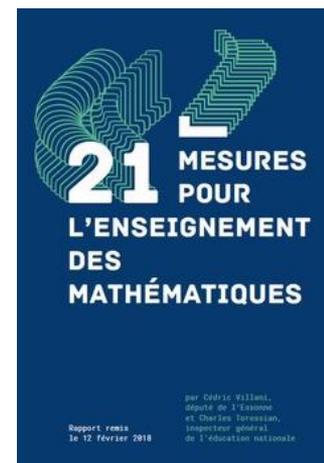
Mise en œuvre du plan mathématiques

*Noidans-le-Ferroux
17 septembre 2020*

A l'origine du plan mathématiques

Sur la base du rapport rédigé par l'Inspecteur général Charles Torossian et le député Cédric Villani, la mobilisation est lancée afin de renforcer la compétence en mathématiques dans les écoles et les établissements scolaires avec la mise en œuvre progressive des 21 mesures pour l'enseignement des mathématiques.

https://cache.media.education.gouv.fr/file/Fevrier/19/0/Rapport_Villani_Torossian_21_mesures_pour_enseignement_des_mathematiques_896190.pdf



Les points forts de la mesure pour le premier degré

- Place du calcul, des opérations et de la résolution de problèmes à l'école
- Focale sur le triptyque
 - > Manipulation-verbalisation-abstraction à tous les niveaux de la scolarité
- Clarification des programmes
- Place des automatismes sur l'ensemble de la scolarité

Un changement de perspective pour la formation : la constellation

Un groupe constitué spécifiquement en vue de :

- se poser des questions d'enseignement et chercher des réponses collectivement ;
- privilégier la proximité ;
- réfléchir entre pairs, professionnels de l'enseignement ;
- énoncer éventuellement ses difficultés, en confiance ;
- mutualiser ses connaissances en s'appuyant sur la force du groupe pour trouver des idées, se lancer, prendre des initiatives ;
- bénéficier de l'appui d'un référent dont le rôle est d'aider, pas de prescrire.

Un changement de perspective pour la formation : la constellation

Un groupe constitué spécifiquement en vue de :

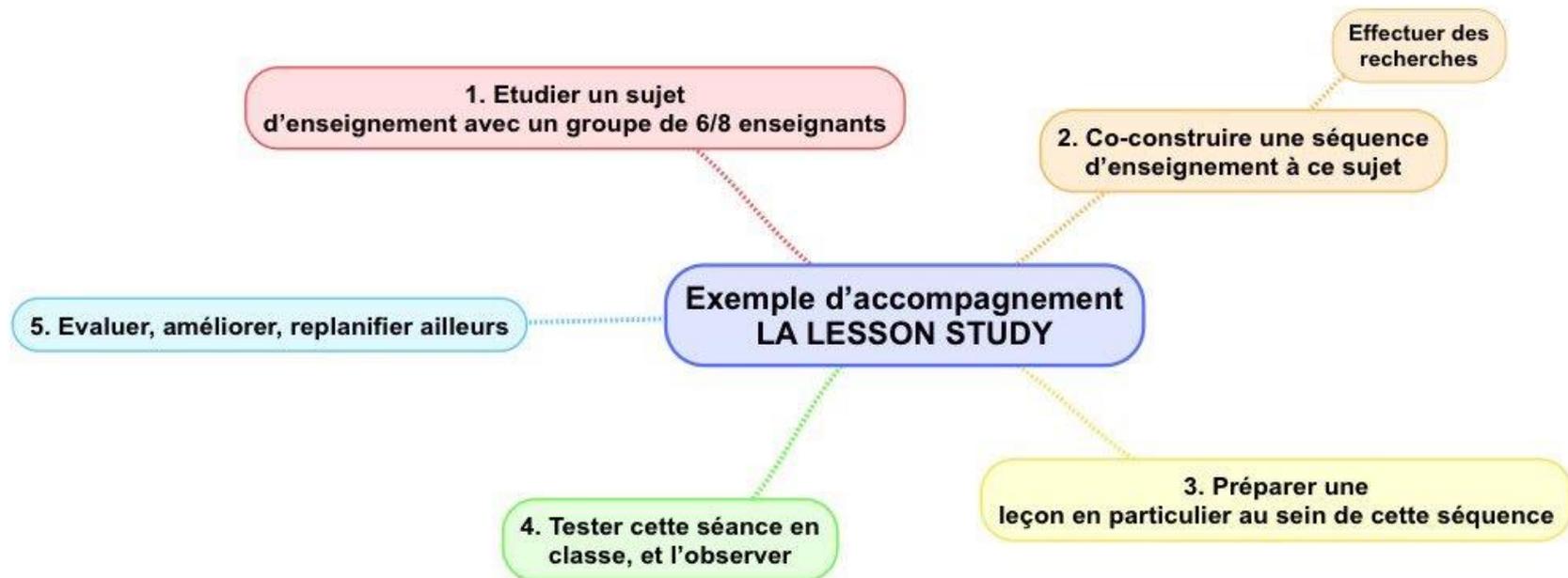
- s'approprier des connaissances scientifiques relatives à ces questions ;
- prendre connaissance d'éléments didactiques récents ou non ;
- relire les instructions et ressources officielles pouvant éclairer ces questions.
- construire ensemble une (des) séance(s), une séquence, une progression, une évaluation, etc. ;
- analyser ensemble une séance observée, un document pédagogique, des productions d'élèves, etc.



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône



Un temps plus long pour la formation, un suivi plus important

- de nombreux temps de travail à plusieurs ;
- un prolongement les années suivantes dans le cadre des 18h ou entre collègues ;
- un accompagnement dédié : le référent mathématiques;
- un pair expert ;
- un « ami critique ».

Equipes concernées pour cette année 2020/2021

7 écoles : Combeaufontaine, Noidans-le-Ferroux, Soing, Traves, Montigny-les-Vesoul, La Romaine, Mailley et Chazelot

29 enseignants

616 élèves

Cycle 1 : 10 classes

Cycle 2 : 11 classes

Cycle 3 : 8 classes



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Quelle organisation sur l'année scolaire ?

Secteurs (constellations)	Noroy-le-Bourg Echenoz-la-Méline Longeville Echenoz-la-Méline Pont Elémentaire Echenoz-la-Méline Village Echenoz-la-Méline Pont maternelle	Noidans-les-Vesoul Jules Vallès Vaivre Noidans-les-Vesoul L'Hommeret maternelle	Port-sur-Saône Pergaud Port-sur-Saône Saint Valère Faverey Saint-Remy Fleurey-les-Faverey Amance Amoncourt Bougnon Auxon	La Romaine, Soing, Traves, Noidans-le- Ferroux, Combeaufontaine, Mailley et Chazélot Montigny-les-Vesoul Scey-sur-Saône	Flagey Colombe-les-Vesoul Villers-le-Sec Neurey-en-Vaux Genevrey Vellefrie Saulx Mailleroncourt-Charette Velorcey Meurcourt	La Roche-Morey La Villedieu Polaincourt Vitrey-sur-Mance Aboncourt-Gesincourt Corre Jussey
Année 20/21	Français en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h
Année 21/22	Formation continue 18h	Français en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h
Année 22/23	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Français en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h
Année 23/24	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Français en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h
Année 24/25	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Français en constellation 30h	Formation continue 18h
Année 25/26	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Maths en constellation 30h	Formation continue 18h	Formation continue 18h	Français en constellation 30h

Quelle organisation sur l'année scolaire ?

Réunion de présentation 1h30 :
(en présentiel)
-Calendrier
-Ajustements organisationnels
- Suivi des constellations

Analyse partagée des fondamentaux à consolider 3h :
(en présentiel)
-Choix pédagogiques
-Place de la différenciation
-Place de l'évaluation
-Progrès des élèves
-Place de la coéducation
-Prise en compte des ressources

Visites croisées en classe des référents 2h :
(en classe)
-Diagnostic partagé des connaissances et compétences des élèves

Analyse et réajustement 2h :
(en présentiel)
-problématisation en terme de gestes professionnels et pistes d'évolution pour les élèves
- définition des priorités de travail

Réunion de travail en constellation et par cycle 2h :
(en autonomie)
-réponse collégiale, démarches, pratiques
exercices, gestes professionnels partagés.

Apports scientifiques 6h :
(en distanciel)

Animations pédagogiques hybrides :
priorités institutionnelles
Français 6h
(en commun avec la circonscription)

Visites croisées en classe des référents 2h :
(en classe)
-Mise en œuvre des réajustements envisagés

Analyse et réajustement 2h :
(en présentiel)
-analyse en terme de gestes professionnels et pistes d'évolution pour les élèves

Réunion de travail en constellation et par cycle 2h :
(en autonomie)
-réponse collégiale, démarches, pratiques
exercices, gestes professionnels partagés.

Réunion de bilan 1h30 :
(en présentiel)



ACADÉMIE
DE BESANÇON

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

30h du plan mathématiques, sur quels temps ?

→ 6h de réunion / concertation avec les référents maths avec la constellation des écoles concernées.

→ 8h d'accompagnement en classe avec les référents maths (4h de présence du référent, et 4h de réflexion personnelle et/ou collective autour de ces visites).

→ 6h d'apports scientifiques.

→ 6h d'animation institutionnelle de circonscription.

→ 4h de conseil de cycle avec la constellation des écoles concernées.

Organisation sur l'année scolaire

Période 1: présentation du plan (1h30), premiers apports didactiques / organisation des visites (3h) et premières observations en classe (2h par classe).

Période 2 : Suite des observations (2h par classe) et premières analyses et ajustements (4h), bilan des observations et premiers apports sur le calcul mental (3h)

Période 3 : Animation pédagogique hybride sur la résolution de problèmes (6h)

Période 4 : Co-construction de séances de calcul mental (3h) et mise en œuvre dans les classes, en présence du référent mathématiques (2h)

Période 5 : Analyse et ajustements suite à la mise en œuvre des séances de calcul mental dans les classes (4h), réunion de bilan (1h30)



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Quels rôles pour les accompagnateurs référents du plan mathématiques ?

- **formateur**, il apporte les éléments théoriques et anticipe des situations qui seront porteuses de progrès ;
- **organisateur**, il assiste l'IEN dans l'ensemble des contraintes pesant sur un plan de formation de circonscription ;
- **accompagnateur**, il ne se positionne pas en « savant faisant la leçon » mais en expert à l'écoute des besoins, sachant poser les bonnes questions ou apporter les éléments utiles pour que le groupe progresse.

Quels thèmes aborder... ?

Manipulation / verbalisation / abstraction : enjeux de la manipulation, verbaliser pour mieux abstraire, institutionnalisation, explicitation, points de vigilance.

Calcul mental : stratégies d'enseignement, importance de la verbalisation en calcul mental, exemples d'activités pour développer les automatismes en calcul, construction de séances

Résolution de problèmes: mise en œuvre dans les classes, progressivité, enseignement explicite, construction de références avec les élèves, traces écrites, représenter, schématiser, modéliser...



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Pour illustrer ce plan de formation...

Extraits plan maths 2019/2020

<http://vesoul2.circo70.ac-besancon.fr/2020/06/26/plan-mathematiques/#more-3360>

[Vidéo Séance CP - Le marchand farceur](#)



**ACADÉMIE
DE BESANÇON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de la Haute-Saône

Prochaine rencontre : mercredi 23 septembre 2020

Ecole de Noidans-le-Ferroux / 9h00 - 12h00

- Priorités nationales
- Premiers apports sur le thème « manipuler/verbaliser/abstraire »
- Etat des lieux : besoins et attentes des formés, questionnement autour des points forts et points faibles des méthodes utilisées
- Organisation du planning des visites