

académie
Créteil



direction des services
départementaux
de l'éducation nationale
Seine-Saint-Denis

éducation
nationale



Le projet d'école 2016-2019

Présentation aux directeurs d'écoles



- Une réflexion collective qui se décline dans les pratiques individuelles

- Une réflexion et une expérimentation régulières, persévérantes

- Une mise en cohérence des pratiques pour gagner en lisibilité

- Un outil qui structure le travail en équipe et l'accueil des nouveaux

- Un levier essentiel pour faire progresser tous les élèves et réduire les écarts



Le projet d'école

➤ Centré sur la **réussite scolaire** de **tous** les élèves de l'école

➤ Porté **collectivement**, il **engage** chaque acteur de l'école

Le projet académique

Axe 1 : La performance scolaire

Axe 3 : La coopération

Politiques éducatives nationales

Projet académique

Département DSDEN

Circonscription/bassin

Projet de réseau EP

Projet d'école

Pôle pédagogie, missions

Projet d'établissement

Le maillon **opérationnel** d'un pilotage pédagogique **partagé**

Un pilotage pédagogique qui lie tous les acteurs.

L'objectif ambitieux pour les élèves nécessite un effort de coopération et d'ouverture.

Une équipe pédagogique ne peut se priver des échanges avec l'équipe de circonscription.

Le pilotage de l'éducation prioritaire soutient le pilotage du directeur d'école.

Le pilotage académique impulse le pilotage des écoles.

Le projet d'école s'inscrit dans un système.



Piloter

responsabiliser

Poser un cadre méthodique

et

ouvert

diagnostic

- L'équipe pédagogique :
structure apprenante
photo d'auto-positionnement
- Les élèves :
Les apprentissages qui discriminent le plus
Les obstacles qui résistent
Évaluations, observations

problématique

- L'apprentissage qui fait obstacle aux élèves et aux enseignants

objectifs

- Cibler 3 objectifs clés
- Les relier au socle et aux programmes

modalités de réponse

- Inventaire de l'existant
- Dans les pratiques des classes
 - Dans l'utilisation des dispositifs
 - Dans les ressources accessibles à l'école
- Réorganisation, autres idées

auto-évaluation

- Cibles
- Critères de réussite
- Analyse des effets produits

ajustements
régulation

navettes avec l'IEN et l'équipe de circonscription

outils d'aide à l'évaluation
pôle pédagogie DSDEN

Rendre compte de ses choix, des résultats des élèves : ont-ils atteint les objectifs du socle commun ? Tous ?



Une problématique



Les élèves de toutes les classes éprouvent des difficultés à élaborer une stratégie, notamment en mathématiques, aussi bien pour résoudre un problème, qu'en calcul mental. Ils se découragent vite à l'exception d'un petit groupe qui montre une appétence et des acquis solides du CP au CM2 et au-delà.

Les résultats du DNB du collège alertent les professeurs depuis plusieurs années. Les professeurs de 6ème déplorent que les tables ne soient pas sues.

Or, dans les pratiques, l'accent est mis sur le français. En mathématiques, les manuels et les méthodes sont variés, le fichier est l'outil du cycle 2. L'oral pour expliciter une stratégie et la trace écrite pour chercher, ne sont pas des habitudes prises. Trop d'élèves attendent la correction et souvent, sans avoir cherché.

Comment amener tous les élèves à s'engager dans la phase de recherche, à mobiliser leurs ressources pour élaborer des stratégies ? Comment les motiver et les rassurer tout en permettant à ceux qui s'ennuient de progresser encore ?

3 objectifs

1- Aider les élèves à **développer des procédures**, à les mobiliser à bon escient et à les choisir en fonction des situations d'apprentissage (*en ouvrant les pratiques aux jeux, problèmes et projets*)

2- Garantir **l'automatisation de résultats** disponibles et **de procédures** maîtrisées et entraînées. (*S'assurer d'un suivi régulier, précis et personnalisé*)

3- Améliorer **le rapport aux mathématiques**, dédramatiser la discipline pour mettre en confiance, gagner en aisance et prévenir les blocages à l'écrit comme à l'oral. (*temps forts, évaluation positive, ouverture aux parents, interdisciplinarité, écouter ses pairs, échanger débattre, confronter, en mathématiques*)

Ancrage dans le socle commun

Quelques exemples

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer. « Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques. L'élève utilise les principes du système de numération décimal et les langages formels (lettres, symboles...) propres aux mathématiques et aux disciplines scientifiques, notamment pour effectuer des calculs et modéliser des situations. »

Domaine 2 : Les méthodes et les outils pour apprendre « il sait identifier un problème, s'engager dans une démarche de résolution, mobiliser les connaissances nécessaires, analyser et exploiter les erreurs, mettre à l'essai plusieurs solutions, accorder une importance particulière aux corrections. L'élève sait se constituer des outils personnels grâce à des écrits de travail, y compris numériques: notamment prise de notes, brouillons, fiches, lexiques, nomenclatures, cartes mentales, plans, croquis, dont il peut se servir pour s'entraîner, réviser, mémoriser. » ...

Domaine 4 : les systèmes naturels et les systèmes techniques. « (les disciplines scientifiques. Elles développent chez l'élève la rigueur intellectuelle, l'habileté manuelle et l'esprit critique, l'aptitude à démontrer, à argumenter. » ; « L'élève comprend que les mathématiques permettent de développer une représentation scientifique des phénomènes, qu'elles offrent des outils de modélisation, qu'elles se nourrissent des questions posées par les autres domaines de connaissance et les nourrissent en retour » ; « L'élève pratique le calcul, mental et écrit, exact et approché, il estime et contrôle les résultats, notamment en utilisant les ordres de grandeur. Il résout des problèmes impliquant des grandeurs variées (géométriques, physiques, économiques...), en particulier des situations de proportionnalité.

etc

Ancrage dans les programmes de maternelle

Ancrage dans les programmes de cycle 2

Ancrage dans les programmes de cycle 3



Modalités d'actions Les réponses pour la classe

1- Introduction du **cahier (ou ½) de TP** dans tous les niveaux des cycles pour habituer les élèves à utiliser la page blanche et afin de les placer en position de *chercheurs*. Il est conservé par l'élève qui peut s'y référer pour résoudre d'autres situations-problèmes. Le cahier garde la trace des procédures afin de favoriser leur appropriation et leur automatisation. Les traces sont analysées par l'enseignant qui apporte un indice afin de **relancer l'élève dans la recherche lors d'un deuxième essai systématique**. L'élève persévère ainsi avec plus de confiance. Habitude de fonctionnement adoptée par toutes les classes de l'école. Cahiers archivés à l'école en fin d'année dans une logique de **parcours**. Les cahiers sont mis en commun lors d'un **conseil de cycle pour croiser les regards**, analyser des traces collectivement, apprécier les progrès des élèves, identifier la nature des obstacles les plus résistants.

2- Un **emploi du temps** lisible et structurant : le calcul mental est régulier et indiqué dans chaque EDT en distinguant les créneaux courts et quotidiens de mémorisation des répertoires et de procédures. Décision consensuelle de placer le créneau au début de chaque demi-journée, comme un repère stable. Les situations alternent jeux, supports numériques, situation-problème courte pour varier les entrées. Identifier les temps de calculs en ligne et garder les traces de temps en temps (photos, feuilles blanches, tablettes ,etc). Dans chaque module EPS, établir des liens mathématiques (anticiper, calculer des scores, expliciter une stratégie, etc).

3- Développement de **l'explicitation à l'oral à l'appui de traces** toujours plus lisibles et exploitables par l'élève pour résoudre un problème. En collectif sous la forme de mises en commun (cf fiche de réflexion du CPC) ; en petits groupes sous la forme d'ateliers dirigés afin que l'enseignant puisse favoriser la prise de parole des élèves les plus en retrait, apporter un étayage syntaxique à certains, faire reformuler un raisonnement pour mieux le comprendre, animer une confrontation d'idées et stratégies en groupes restreints, préparer la mise en commun collective pour donner de l'assurance dans le grand groupe.

4- Investir pleinement **la semaine des mathématiques** « mathématiques et langages ». Elaboration d'un jeu de piste codé avec des calculs à résoudre. Grande rencontre autour du calcul mental en faisant participer les parents. Affichage de toutes les situations où un adulte communique en utilisant des mathématiques. Les langues du monde et les différentes manières de compter etc...Un temps fort

EXEMPLE FICTIF

Quelques illustrations

Modalités d'actions
mobilisant des **dispositifs/leviers de l'école**

SRAN

**Conseil école
collège**

PDMQDC

APC

L'ULIS de l'école

Lien avec le TAP

Conseil de cycle

L'ELEVE

Les parcours

L'UPE2A

**Les parent
La co-éducation**

**PPRE et
PPRE-passerelle**

RASED

**Accompagnement
éducatif**



Des cibles et des critères de réussite pour faciliter l'auto-évaluation et la régulation

Des cibles que nous nous fixons pour l'année N+1 (ajustées à N+2 en élevant le niveau d'exigence)

- 100 % des élèves de CP maîtrisent les doubles et les moitiés <10 en restitution et en situation-problème (orale)
- 80% des élèves maîtrisent les tables de multiplication en CM1 et 100% en CM2
- 50 % des élèves de fin de cycle 2 sont capables de tirer parti d'une relance pour résoudre une situation problème en un ou deux temps. (le seuil évoluera l'année suivante)
- Le taux d'inscription aux jeux stratégiques du TAP devrait mobiliser 50% des élèves la première année.

Des critères de réussite fondés sur l'observation :

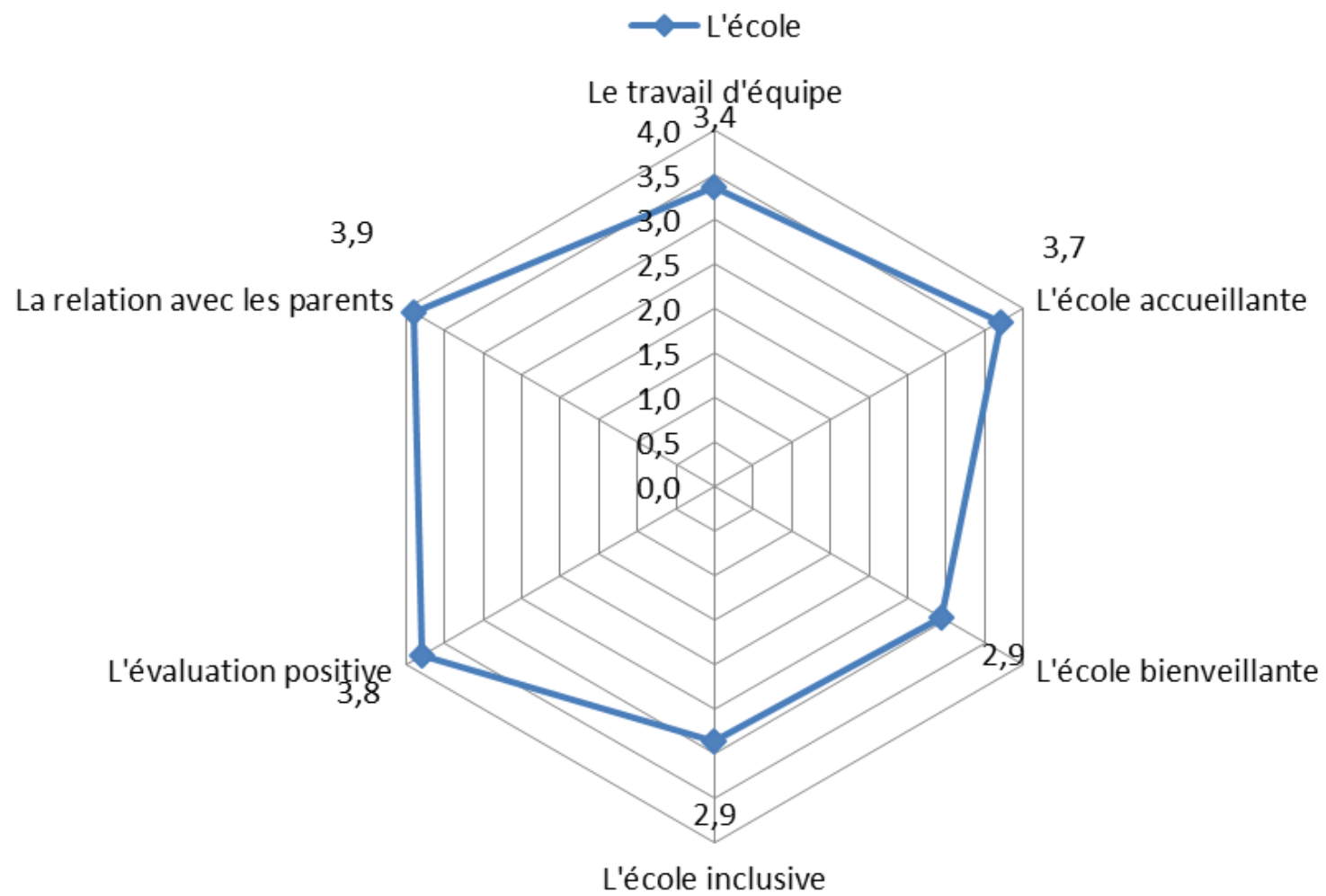
- Nous considérons que nous aurons atteint un premier palier de réussite quand il n'y aura plus d'élève qui n'investira pas la page blanche de son cahier de recherche.
- Nous considérons que nous aurons atteint notre objectif quand tous les élèves seront en capacité d'expliquer oralement (même en petit groupe ou en APC), leur démarche et à prendre conscience d'une erreur.

Les **items du socle commun LSU** seront le révélateur incontournable, support des ajustements de l'avenant du projet d'école. Le suivi de cohorte sur 3 ans sur les priorités du projet d'école mérite d'être conduit pour conduire une analyse collective et renforcer la réflexion sur la continuité, les curricula.



Le radar d'auto-positionnement

L'école



diagnostic

- **Lien avec l'axe 1 du projet académique centré sur la *performance scolaire* juste et efficace**
 - ⇒ Les points forts des élèves et des pratiques
 - ⇒ Les apprentissages qui font problème chez la grande majorité des élèves de l'école
 - ⇒ Les apprentissages qui sont les plus discriminants
 - à l'appui des évaluations existantes (école, circonscription, département* , Eduscol)
 - à l'appui des observables en maternelle
 - à l'appui des priorités du socle, des programmes, des préconisations du CNECSO, des notes de la DEPP, des besoins identifiés au DNB du collège de secteur
 - pour l'éducation prioritaire, à l'appui du diagnostic du projet de réseau
 - à l'appui de relevés d'observations qualitatives, au fil de l'eau, dans les classes

- **Lien avec l'axe 2 du projet académique centré sur la *coopération* à l'école et avec les partenaires**
 - ⇒ L'école inclusive (adaptation des pratiques aux besoins spécifiques de tous les élèves)
 - ⇒ L'école accueillante (intégration anticipée et accompagnée de tous les personnels nouveaux)
 - ⇒ L'école bienveillante (écoute attentive de chaque élève en classe et dans l'école)
 - ⇒ Le travail en équipe (l'échange, la mutualisation vers la progressivité et la mise en cohérence)
 - ⇒ L'évaluation positive (valorisation des progrès, observation et analyse des procédures)
 - ⇒ L'ouverture aux parents et aux partenaires (explicitation des codes et des apprentissages)
 - A l'appui du radar d'auto-positionnement **joint** : miroir collectif de chaque enseignant
L'outil est un support d'échanges, d'analyse lucide et il ouvre des pistes de travail

**Le pôle pédagogie et les missions départementales en produiront pour aider à cibler les obstacles et à accompagner les équipes*

Problématique et objectifs

○ **La problématique**

- ⇒ Elle définit les apprentissages jugés prioritaires, leviers pour les progrès de chacun et la réussite de tous, mais qui demeurent les plus fragiles et qui résistent aux pratiques. La réflexion collective, programmée dans le projet d'école, engage ainsi l'équipe entière dans la recherche de solutions partagées et expérimentées dans les classes. Elle est la priorité pédagogique de l'école. Elle sera soutenue et accompagnée par l'équipe de circonscription.
- Axe 1 du projet académique. Notre priorité porte sur l'apprentissage (ou deux) :
 - Axe 2 du projet académique. Notre marge de progrès se situe sur 1 ou 2 axes du radar

○ **Le lien avec le socle commun de connaissances de compétences et de culture**

- ⇒ Concernant l'axe 1, un lien est établi avec des compétences phare du socle (recopiées)

○ **La définition de 3 objectifs**

- ⇒ Ils sont prioritaires, ciblés et portés par l'équipe pédagogique
- Ils *innervent* le quotidien des pratiques de classe
 - Ils structurent les réunions de concertation pédagogique pilotées par le directeur
 - Ils sont rendus lisibles dans la communication aux parents et aux élèves

Modalités de réponses

- **L'état des lieux des pratiques pour recenser des modalités existantes à poursuivre**
 - ⇒ Les premières réponses sont apportées au sein des pratiques de classe : mutualisation
 - Description fine de mise en œuvre, observations réciproques, ...
 - Recensement et formalisation des modalités explicités : synthèse mémoire (explicitation, questionnements, apports de précisions, reformulation, confrontation)

- **La recherche de modalités de réponse nouvelles**
 - ⇒ Pour les classes : des démarches, des contenus, des supports, des organisations nouvelles, généralisées, renouvelées (l'équipe de circonscription peut être sollicitée pour son expertise)
 - ⇒ Pour l'école : le questionnement sur les dispositifs existants optimisés et mis en cohérence
 - Les APC, le PDMQDC, le RASED, les SRAN, PPRE, l'accompagnement éducatif (dans une certaine mesure),... mais aussi ULIS, UPE2A, SEGPA (cycle 3),...
 - Les échanges de services, les décroisonnements, des dispositifs de type ROLL, MACLE
 - Les ressources : méthodes, manuels, matériel, expertises au sein de l'équipe, etc

Navette avec l'équipe de circonscription pour préciser, élargir, conseiller, accompagner, valider.

○ **Les cibles ou critères de réussite pour tendre vers une auto-évaluation**

- ⇒ Il s'agit de fixer des repères qui permettront à l'équipe de dire si l'objectif est atteint pour tous les élèves (et de définir des marges de progrès tout en ajustant les modalités de réponse)
- **Parfois, une cible chiffrée** peut être fixée (*faire passer du niveau 4 au niveau 3 les 15% d'élèves qui sont en difficulté dans le domaine prioritaire fixé par l'école, en un an ; une évolution de N points aux évaluations CE2 à N+1 dans les compétences ciblées*)
 - **Parfois, les critères de réussite** sont plus adaptés pour observer l'évolution (*nous considérerons l'objectif atteint quand tous les élèves investiront leur espace de recherche pour résoudre un problème en un ou deux essais*)

○ **Les paliers dans un calendrier pluriannuel**

- ⇒ Certaines équipes seront en mesure de planifier les étapes sous forme d'échéancier qui pourra être ajusté lors de bilans d'étape.

EXEMPLE FICTIF

Ancrage dans les programmes de cycle 2

Ancrage dans les programmes de cycle 3

Au cycle 2, **la résolution de problèmes est au centre de l'activité mathématique des élèves, développant leurs capacités à chercher, raisonner et communiquer**. Les problèmes permettent d'aborder de nouvelles notions, de consolider des acquisitions, de provoquer des questionnements. Ils peuvent être issus de situations de vie de classe ou de situations rencontrées dans d'autres enseignements, notamment Questionner le monde. Ils ont le plus souvent possible un **caractère ludique**. On veillera à proposer aux élèves dès le CP **des problèmes pour apprendre à chercher qui ne soient pas de simples problèmes d'application** à une ou plusieurs opérations mais **nécessitent des recherches avec tâtonnements**.

La composante écrite de l'activité mathématique devient essentielle. Ces **écrits sont d'abord des écritures et représentations produites en situation par les élèves eux-mêmes qui évoluent progressivement avec l'aide du professeur** vers des formes conventionnelles. Il est tout aussi essentiel qu'une **activité langagière orale** reposant sur une syntaxe et un lexique adaptés accompagne le recours à l'écrit et soit favorisée **dans les échanges d'arguments entre élèves**.

ETC

la poursuite du développement des six compétences majeures des mathématiques : **chercher, modéliser, représenter, calculer, raisonner et communiquer**. **La résolution de problèmes constitue le critère principal de la maîtrise des connaissances dans tous les domaines des mathématiques, mais elle est également le moyen d'en assurer une appropriation** qui en garantit le sens. Si la modélisation algébrique relève avant tout du cycle 4 et du lycée, la résolution de problèmes permet déjà de montrer comment des notions mathématiques peuvent être des outils pertinents pour résoudre certaines situations. Les situations sur lesquelles portent les problèmes sont, le plus souvent, issues d'autres enseignements, de la vie de classe ou de la vie courante. Les élèves fréquentent également des problèmes issus d'un contexte interne aux mathématiques. La mise en perspective historique de certaines connaissances (numération de position, apparition des nombres décimaux, du système métrique, etc.) contribue à enrichir la culture scientifique des élèves. On veille aussi à proposer aux élèves **des problèmes pour apprendre à chercher qui ne soient pas directement reliés à la notion en cours d'étude, qui ne comportent pas forcément une seule solution**, qui ne se résolvent pas uniquement avec une ou plusieurs opérations mais par un raisonnement et **des recherches par tâtonnements**. Le cycle 3 vise à approfondir des notions mathématiques abordées au cycle 2, à en étendre le domaine d'étude, à consolider l'automatisation des techniques écrites de calcul introduites précédemment (addition, soustraction et multiplication) ainsi que les résultats et procédures de calcul mental du cycle 2, mais aussi à construire de nouvelles techniques de calcul écrites (division) et mentale

Il s'agit d'amener les élèves à **s'adapter en adoptant la procédure la plus efficace** en fonction de leurs connaissances mais aussi et surtout en fonction des nombres et des opérations mis en jeu dans les calculs. Pour cela, il est indispensable que les élèves puissent **s'appuyer sur suffisamment de faits numériques mémorisés** et de **modules de calcul élémentaires automatisés**.

Préparer les élèves en amont des séances collectives pour réactiver les répertoires et renforcer les procédures déjà expérimentées et institutionnalisées en classe. Le groupe est constitué d'élèves de plusieurs classes travaillant sur le même objectif.

Mise en place d'un jeu mathématique qui nécessite d'anticiper et d'explicitier sa stratégie. Observation de l'enseignant sur les stratégies des élèves pour mieux les analyser. Le petit groupe facilite ce travail. L'enseignant prend des notes, il prend part au jeu. Rotation régulière des groupes sur une période.

Moment de réinvestissement de plusieurs compétences dans une situation complexe. L'enseignant anime les échanges pour favoriser la coopération entre les élèves et mesurer le bénéfice que chacun en retire. Il observe la mobilisation des apprentissages en situation.

Retour réflexif sur l'organisation des traces dans l'espace de recherche : explicitation orale, échange entre pairs, guidage de l'enseignant, aide à l'appropriation pour faciliter le transfert en classe entière.

Temps de rencontre entre des élèves de plusieurs classes pour favoriser l'intergénération et la coopération : les enfants les plus jeunes sont aidés des plus grands pour créer un jeu mobilisant telle ou telle notion ou procédure. Le jeu ou le problème est présenté en classe. Le petit groupe est réuni à nouveau pour améliorer le jeu en fonction du retour de la classe. L'enseignant favorise l'initiative, les échanges qu'il aide à structurer.

EXEMPLE

Le radar d'auto-positionnement

L'école accueillante : où en sommes-nous ?

Stade 1 :

Le directeur reçoit les nouveaux enseignants et leur montre leur classe et la salle des maîtres.



Stade 2 :

Nous consacrons un temps spécifique à l'accueil des nouveaux enseignants (titulaires, stagiaires et contractuels) : l'ensemble de l'équipe éducative (enseignants et agents territoriaux) est présenté lors d'un moment convivial et l'ensemble des locaux est visité.



Stade 3 :

Nous élaborons des outils collectivement pour faciliter la prise de fonction de chaque nouvel enseignant (logistique, fonctionnement de l'école, communication des projets (éducation prioritaire, école, actions partenariales...))



Stade 4 :

Nous considérons l'école comme lieu de formation pour tous les enseignants : nous nous mobilisons pour organiser de la co-observation, la mutualisation, les échanges de pratique, notamment pour les stagiaires, les néo-titulaires ou les contractuels.



