



# Bilan national de mise en œuvre de l'accompagnement en science et technologie à l'école primaire – ASTEP

Année scolaire 2012 - 2013

- Juin 2013 - direction générale de l'enseignement scolaire



# Sommaire

- Méthodologie ..... page 3

## Enquête des correspondants départementaux (IEN-ASTEP)

- Chiffres-clés du dispositif..... page 4
- Objectifs de l’ASTEP..... page 5
- Profil de l’accompagnateur..... page 6
- Développement du dispositif..... page 7
- L’ASTEP dans les académies..... page 8
- Type et répartition des actions..... page 9
- Le programme de sciences et technologie et l’ASTEP..... page 10
- Information et actions de formation..... page 11
- Qu’est-ce qui décrit le mieux l’ASTEP dans votre département ?..... page 12
- L’ASTEP en ligne..... page 13

## Bilan des correspondants scientifiques

Par Aline Chaillou et Thien Devanz, Fondation la Main à la pâte

- Nombre d’accompagnateurs..... page 15
- L’évolution..... page 16
- Les partenaires..... page 17
- Les accompagnateurs par académie..... page 18
- Points positifs - Difficultés - Pistes à creuser ..... pages 19-20-21-22

## 2 enquêtes distinctes mais complémentaires

- **Le recueil d'information a été réalisé sous la forme de deux enquêtes distinctes portant sur l'année scolaire :**
  - une enquête à destination des **correspondants scientifiques**
  - une enquête pour les **IEN correspondants départementaux ASTEP**.
- **Les deux enquêtes comportent des éléments quantitatifs (comptage des actions...) et une dimension qualitative sous forme de questions ouvertes (points forts, difficultés...).**

# L'enquête départementale – IEN : chiffres-clés

- **68 départements concernés par au moins une action ASTEP (38 classes en moyenne par département)**
- **Répartition sur 27 académies**
- **2 573 classes déclarées bénéficiaires dont :**
  - **663 classes en éducation prioritaire (26 %)**
  - **414 classes en milieu rural (16 %)**  
et **430 demandes non satisfaites (14 %)**

# Objectifs de l'ASTEP

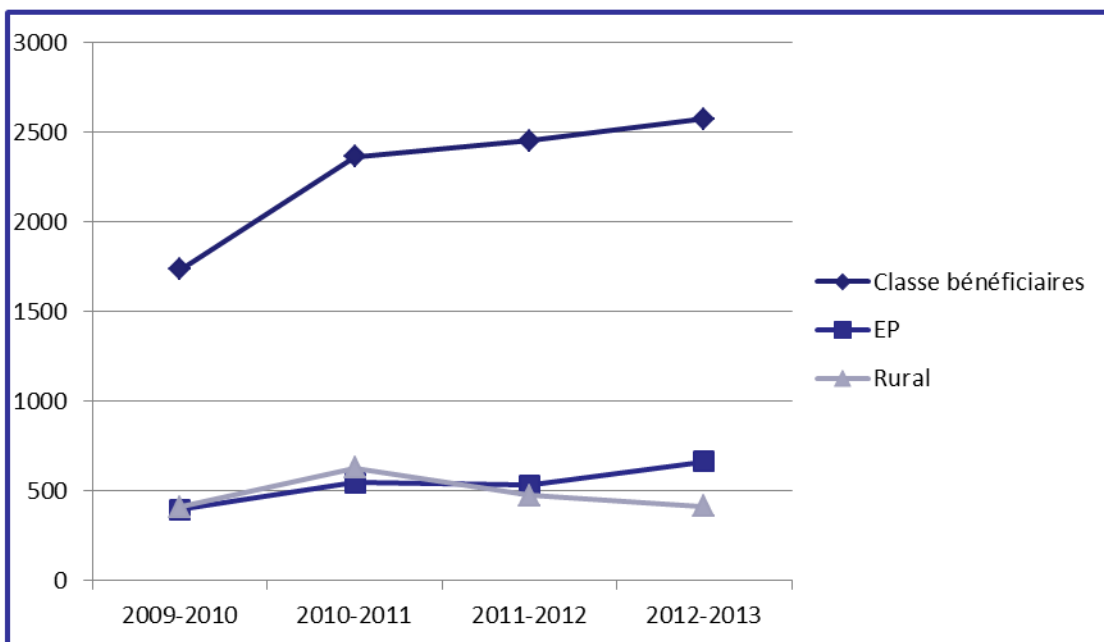
- **Rapprocher l'école et le monde des scientifiques à travers un échange de savoirs scientifiques et de pratiques expérimentales**
- **Faciliter le rapport au concret, susciter le questionnement, inciter à l'argumentation et à l'expérimentation**
- **Favoriser l'acquisition de nouvelles connaissances**
- **Consolider l'expression orale et écrite**
- **Contribuer à rendre plus accessibles les sciences et les techniques au plus grand nombre**
- **Valoriser les filières scientifiques et technologiques**

# Profil de l'accompagnateur

- **L'accompagnateur est une personne majeure, volontaire, qui, dans son domaine, a un niveau de compétences et de connaissances scientifiques technologiques au moins équivalent à celui d'une formation à bac+2.**
- **L'accompagnateur intervient à titre personnel ou dans le cadre d'un partenariat avec des organismes reconnus : institutions, établissements d'enseignement supérieur et de recherche, grandes écoles, associations, entreprises.**

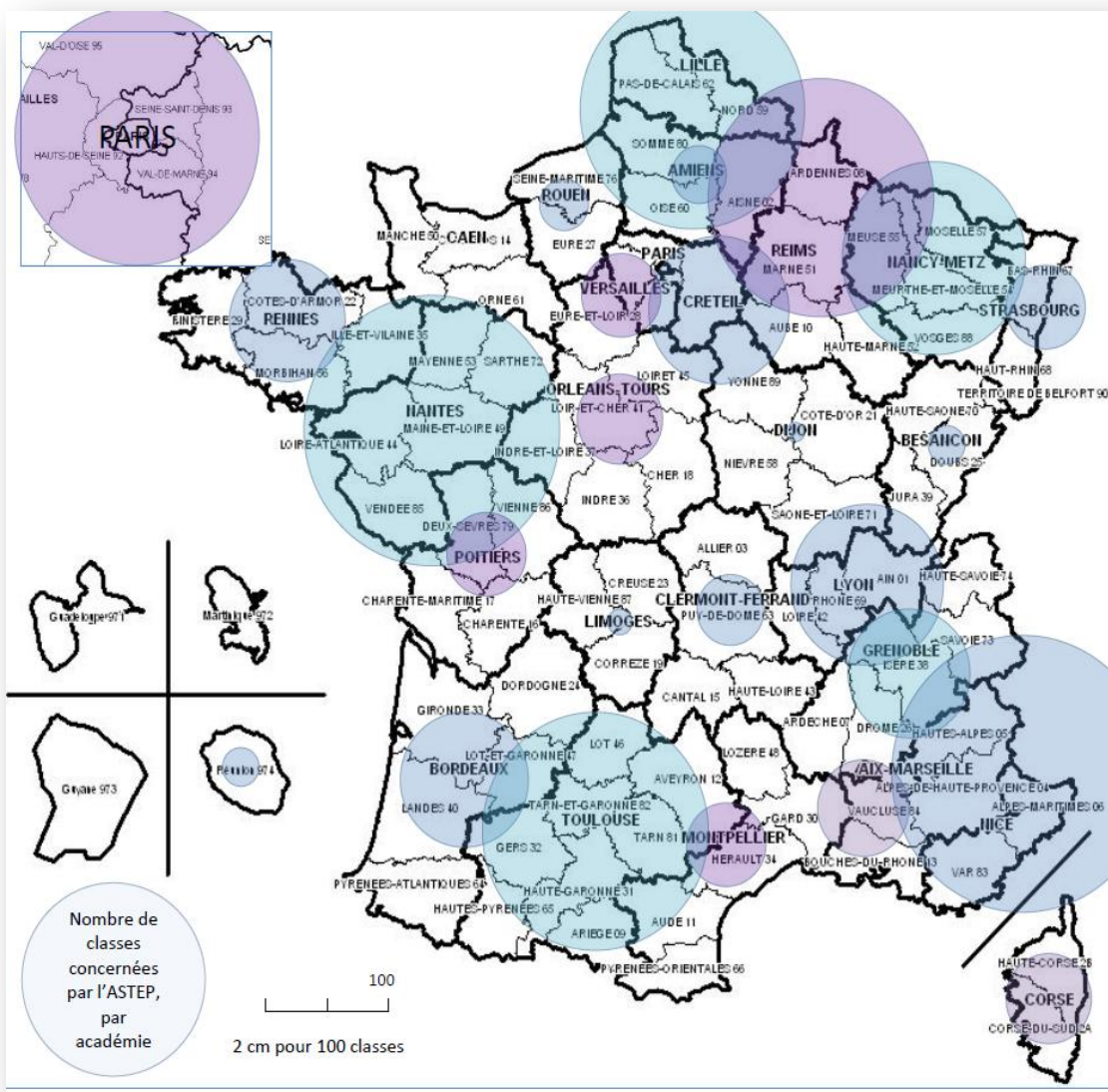
# Développement du dispositif

Année scolaire	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Nombre de classes bénéficiaires	1734	2362	2450	2573
Dont en EP	398	547	534	663
Dont en milieu rural	411	627	474	414



- **Le nombre d'actions ASTEP est relativement stable, depuis 3 ans, avec une tendance à la hausse qui se poursuit.**
- **La place de l'éducation prioritaire est en augmentation sur l'année.**

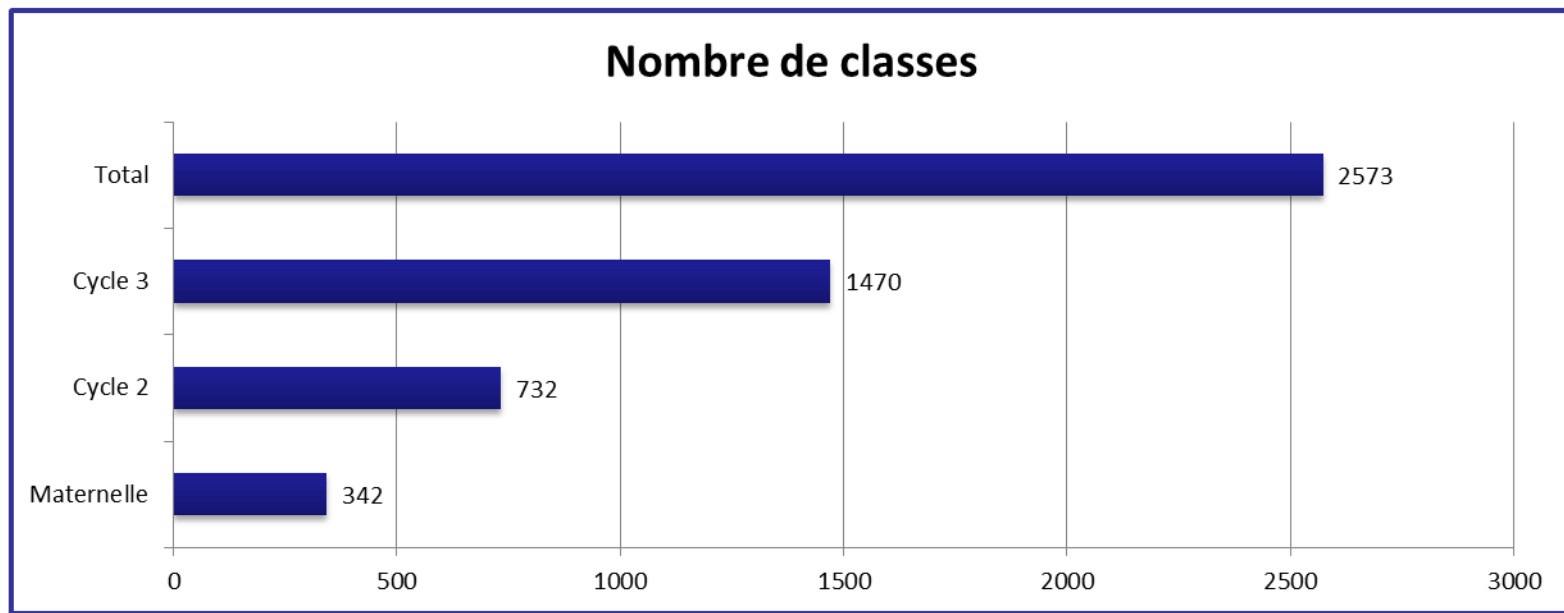
# L'ASTEP dans les académies



Académies	Nombre de classes bénéficiaires
Aix-Marseille	73
Amiens	44
Besançon	29
Bordeaux	105
Clermont-Ferrand	53
Corse	71
Créteil	116
Dijon	14
Grenoble	100
Lille	185
Limoges	21
Lyon	125
Montpellier	63
Nancy-Metz	151
Nantes	210
Nice	217
Orléans-Tours	68
Paris	202
Poitiers	64
Reims	185
Rennes	94
Réunion	29
Rouen	38
Strasbourg	66
Toulouse	184
Versailles	66

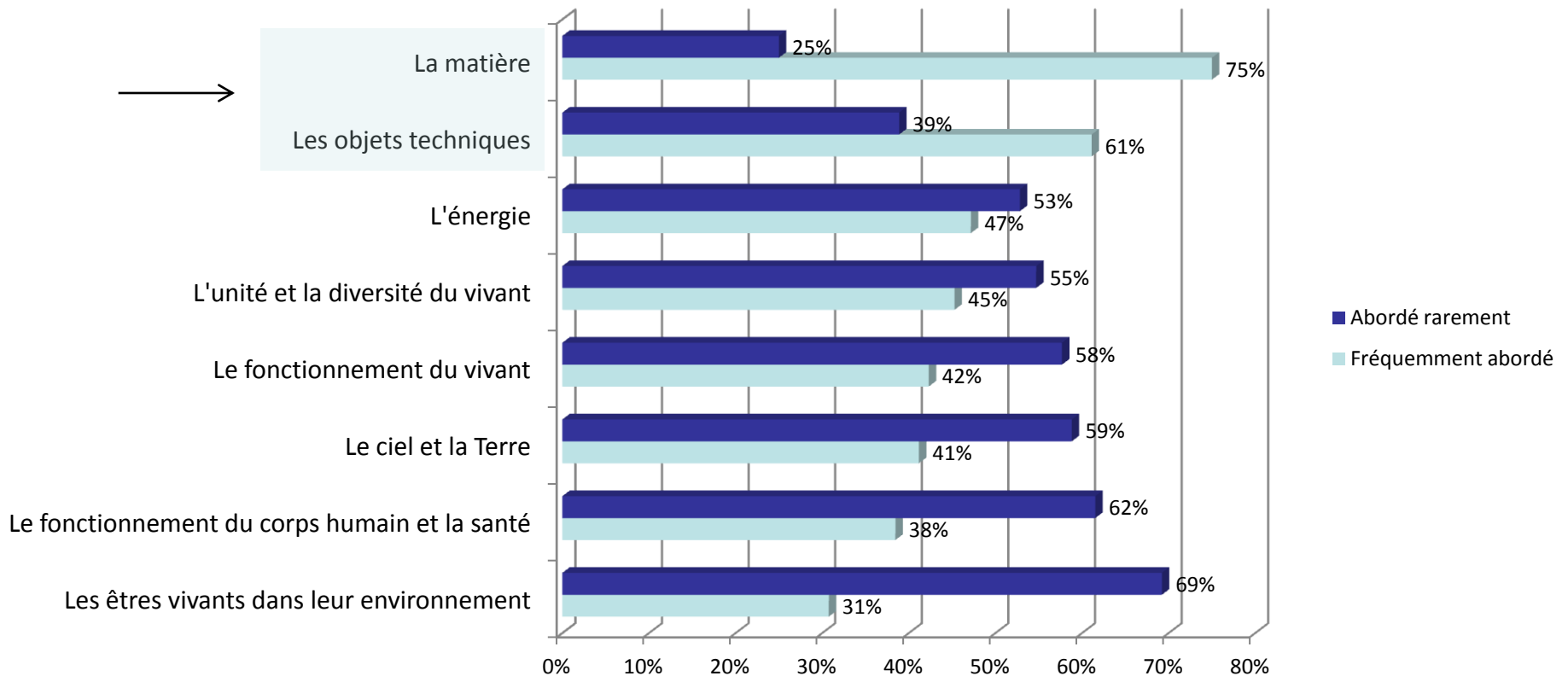


# Type et répartition des actions



- **9 % des classes ont bénéficié d'actions par parrainage, avec un suivi « au long cours » par un scientifique « confirmé ».**
- **Des actions ASTEP ont eu lieu dans 445 circonscriptions.**
- **18 départements concernés par des actions à distance, 23 par des projets collaboratifs et 24 par la production de ressources dans le cadre de l'ASTEP.**

# Le programme de sciences et technologie et l'ASTEP



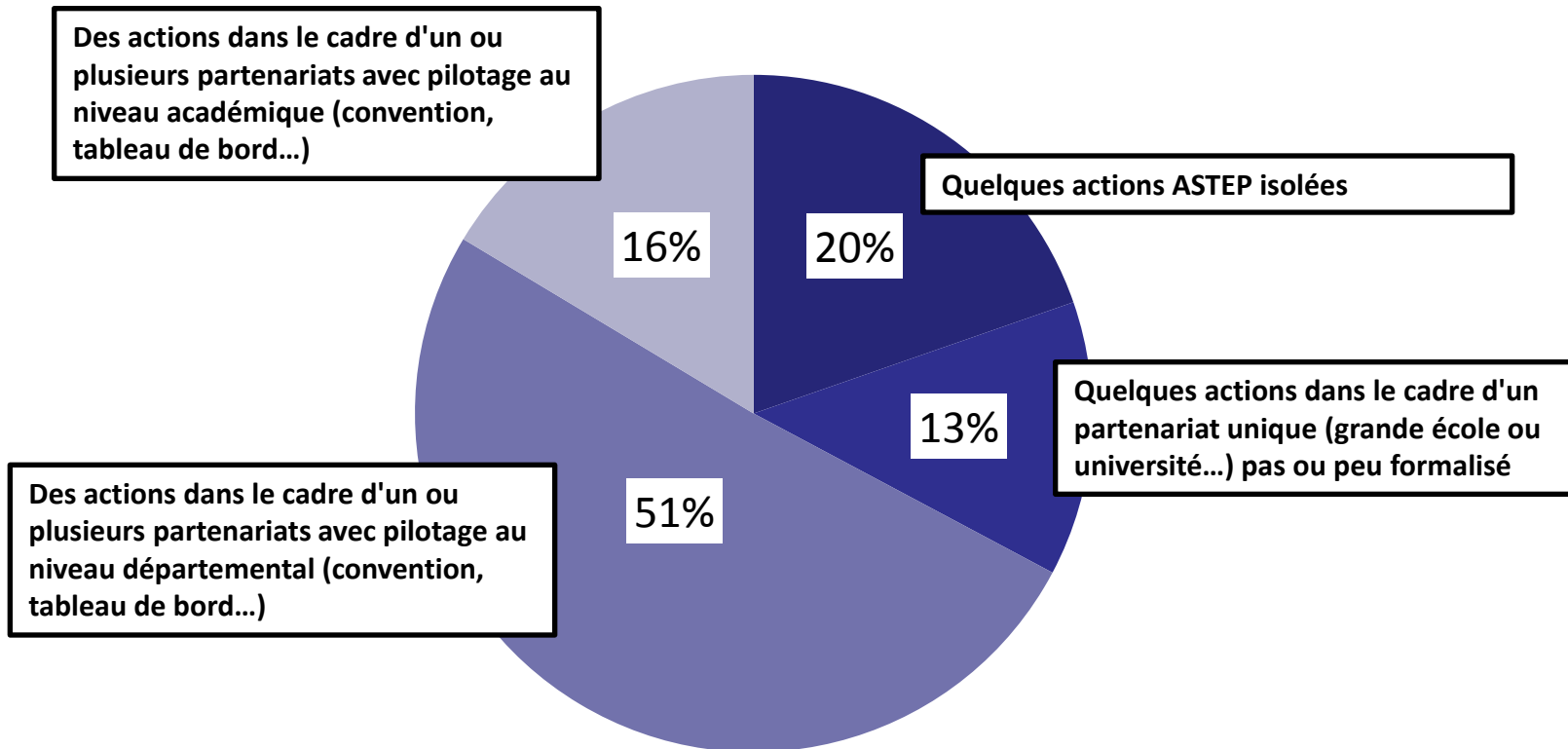
En référence aux domaines du programme de cycle 3

# Information et actions de formation

Types	Heures x enseignants	% par rapport à l'ensemble
Réunions d'information	285 heures pour 954 enseignants	29 %
Réunions de suivi	347 heures pour 742 enseignants	28 %
Animations pédagogiques	273 heures pour 1092 enseignants	32 %
Stages	364 heures pour 297 enseignants	12 %

IEN	CPC, MF	Prof. d'université	Autres intervenants
59	181	112	92
54 %		46 %	

# Qu'est-ce qui décrit le mieux l'ASTEP dans votre département ?



Quelques actions ASTEP isolées	12
Quelques actions dans le cadre d'un partenariat unique (grande école ou université...) pas ou peu formalisé	8
Des actions dans le cadre d'un ou plusieurs partenariats avec pilotage au niveau départemental (convention, tableau de bord...)	31
Des actions dans le cadre d'un ou plusieurs partenariats avec pilotage au niveau académique (convention, tableau de bord...)	10
Total	61

# L'ASTEP en ligne



L'ASTEP est présent sur Éduscol, site de la DGESCO dans la rubrique « sciences et technologie à l'école », avec une présentation générale du dispositif, un accès simplifié aux documents de référence et la liste des correspondants académiques et départementaux.

<http://eduscol.education.fr/pid23248-cid46580/l-accompagnement-en-science-et-technologie.html>



Le site ASTEP, hébergé par le site de la fondation La main à la pâte, propose sur inscription d'accéder à l'ensemble des documents disponibles sur l'ASTEP, ainsi qu'à divers outils de communication et d'échanges. Un kit de ressources est disponible pour aider les accompagnateurs.

<http://www.lamap.fr/astep>



FONDATION

La main à la pâte

# Bilan des correspondants scientifiques

- Par Aline Chaillou et Thien Devanz, Fondation la Main à la pâte



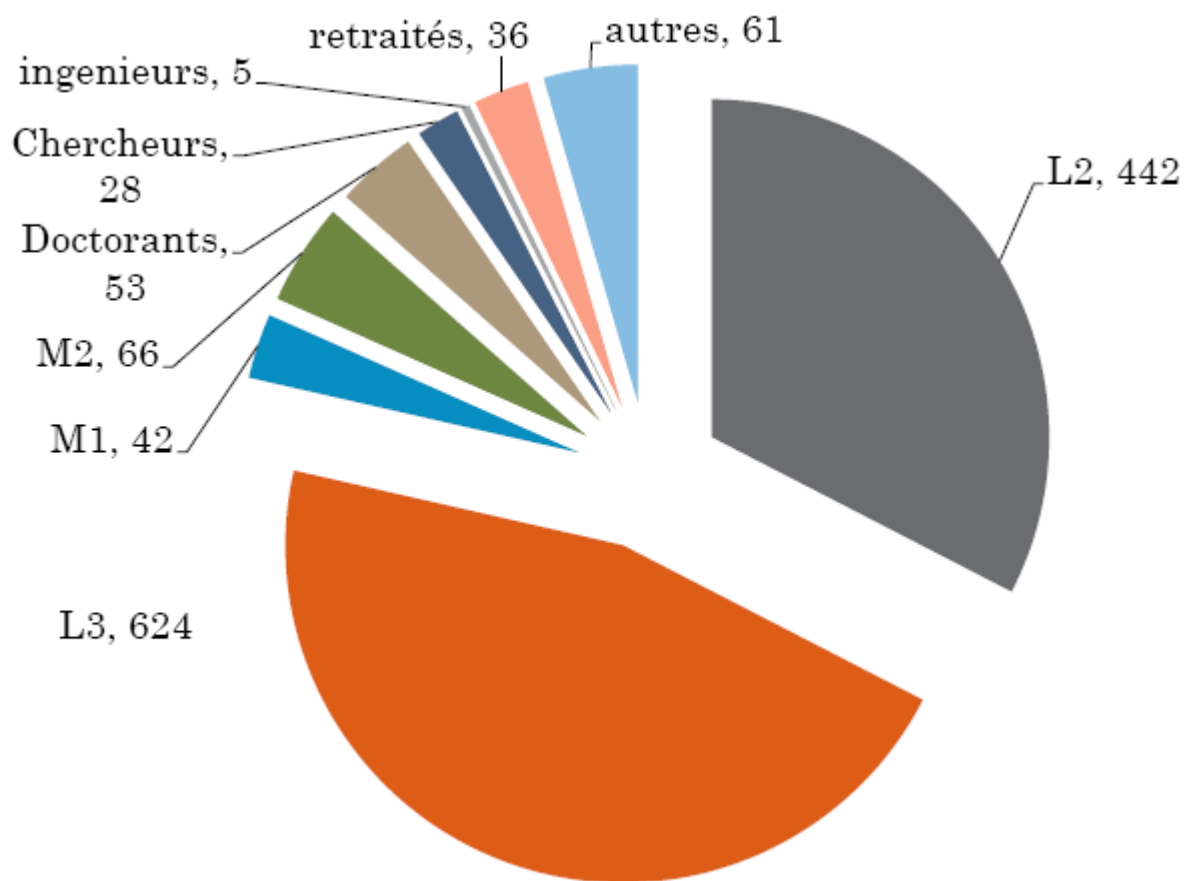
ministère  
éducation  
nationale



# Quelques remarques

- **Cette année, toutes les académies (23) ayant des correspondants scientifiques ont fait parvenir leur bilan pour mi-avril,**
- **Quelques académies ont des retours en légère baisse...**
- **Par contre, beaucoup d'académies ont des bilans en augmentation par rapport aux années précédentes, notamment quelques unes de celles ayant vu la création d'une « Maison des sciences »**
- **Plus de doctorants impliqués**

# Les chiffres : nombre d'accompagnateurs





# L'évolution

En 2011/2012

- 930 accompagnateurs
- 990 classes accompagnées

En 2012/2013

- 1357 accompagnateurs
- 1252 classes accompagnées

**Pour mémoire :**

• **Entre 2011 et 2012 (à partir des données « correspondants scientifiques » ) : pas d'évolution notable....**

• **Entre 2010 et 2011: une augmentation d'environ 20% avait été notée.**

# Les partenaires

**60 partenaires (51 l'an dernier) :**

- **32 centres universitaires**
- **18 grandes écoles impliquées**
- **10 organismes scientifiques**



# Points positifs

- **Interactivité entre enseignant et étudiant scientifique bénéfique pour les élèves lors de la mise en œuvre du projet**
- **Plus de formations organisées pour les enseignants du primaire en lien avec les actions ASTEP (notamment « mini-graines » mais aussi des ½ journées pour PE accompagnés ... hors temps scolaire...)**
- **Très incitatif pour étudiants s'interrogeant sur le métier d'enseignant**
- **« le sourire des étudiants » en fin de projet (même quand le recrutement pas toujours simple)**
- **Développement des ressources (avec polytechnicien surtout)**
- **Anticipation plus facile au fil des années (calendrier, binomage, relation avec l'IEN...) et confiance accrue entre chaque partenaire**

# Difficultés

- **Toujours les difficultés à accompagner les classes rurales surtout quand il y a impossibilité de libérer les étudiants le lundi matin ou vendredi après midi (ce qui permettrait un accompagnement « près du domicile familial » et non autour du centre de formation)**
- **Liées à : manque (pas) de moyens financiers**
- **Hétérogénéité des profils étudiants d'où une difficulté de gestion des accompagnements (quand le nombre est important)**
- **Beaucoup d'enseignants demandeurs et impression que ce sont toujours les mêmes zones qui sont « servies »**
- **Certains thèmes difficiles d'un point de vue « didactique » pour les étudiants (astronomie par exemple)**
- **Encore un manque d'information des enseignants dans certaines académies**

# Pistes à creuser

- **Développer les « bourses » pour étudiants accompagnant des classes rurales (prise en charge des frais de déplacement)**
- **Développer des expérimentations d'accompagnement à distance**
- **Développer les « mini-graines » (Corse, Toulouse... et après ?)**
- **Communiquer plus largement sur les projets (notamment en faisant des « expositions » ou en participant à des « concours » comme celui des « prix Main à la Pâte »)**