



« *PASS* » (Projets et Ateliers Sup'Sciences)

Chancellerie des universités
de l'académie d'Aix-Marseille

NOTE DE RESTITUTION FINALE DU PORTEUR DE PROJET

Ministère des Sports, de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et de la Vie Associative
Direction de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et de la Vie Associative
Mission d'Animation du Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse
95, avenue de France – 75650 Paris cedex 13
<http://www.experimentation.jeunes.gouv.fr>



INTRODUCTION

Ce projet a été financé par le Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse dans le cadre de l'appel à projets n°AP1 lancé en avril 2009 par le Ministère chargé de la jeunesse.

Le Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse est destiné à favoriser la réussite scolaire des élèves et améliorer l'insertion sociale et professionnelle des jeunes de moins de vingt-cinq ans. Il a pour ambition de tester de nouvelles politiques de jeunesse grâce à la méthodologie de l'expérimentation sociale. A cette fin, il impulse et soutient des initiatives innovantes, sur différents territoires et selon des modalités variables et rigoureusement évaluées. Les conclusions des évaluations externes guideront les réflexions nationales et locales sur de possibles généralisations ou extensions de dispositifs à d'autres territoires.

Le contenu de cette note n'engage que ses auteurs, et ne saurait en aucun cas engager le Ministère.

Ministère des Sports, de la Jeunesse, de l'Education Populaire et de la Vie Associative
Direction de la Jeunesse, de l'Education Populaire et de la Vie Associative
Mission d'Animation du Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse
95, avenue de France – 75650 Paris cedex 13

Pour plus d'informations sur l'évaluation du projet, vous pouvez consulter le rapport d'évaluation remis au Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse par l'évaluateur du projet sur le site <http://www.experimentation.jeunes.gouv.fr>.



FICHE SYNTHÉTIQUE DU PROJET

ORIENTATION - Réussite scolaire Numéro du projet AP1_427
LE DISPOSITIF EXPERIMENTÉ
Titre : PASS (Projets et Ateliers Sup'Sciences)
Objectifs initiaux : Le dispositif PASS vise à développer l'ambition de poursuivre des études supérieures, en particulier dans le domaine scientifique, en suscitant au plus tôt le goût pour le travail de recherche, l'ouverture à la découverte. Ce faisant, il motive les élèves, élargit les ambitions, contribue à lutter contre l'échec scolaire.
Public(s) cible(s) : Elèves du secondaire (collèges et lycées) – plus de 5000 élèves impliqués
Descriptif synthétique du dispositif expérimenté : A l'initiative d'une équipe pédagogique et de l'administration de l'établissement secondaire, des projets rassemblent, sur une base pluriannuelle, une classe ou un groupe d'élèves qui, avec une équipe pédagogique stable, étudient un thème scientifique dans le cadre d'une pédagogie de projet. Chaque projet a pour partenaire un chercheur ou un laboratoire universitaire, directement impliqués. PASS permet aussi d'améliorer confiance et autonomie, rehausse l'estime de soi chez des élèves en situation d'échec, ou aux ambitions entravées.
Territoire(s) d'expérimentation : Académie d'Aix-Marseille (départements 04, 05, 13, 84) et notamment les zones CUCS de ces départements.
Valeur ajoutée du dispositif expérimenté : PASS est au cœur de l'enseignement, et non en périscolaire. Il appuie la diffusion d'innovations pédagogiques. Il travaille la motivation de l'élève, ses perceptions de l'enseignement, de sa scolarité et de son devenir. Il crée les conditions propices aux interventions dans le domaine de l'orientation, de la lutte contre le décrochage. Inscrit dans la durée, il potentialise les actions ponctuelles.
Partenaires techniques opérationnels : Partenaires initialement visés dans la convention et effectifs de l'expérimentation : Rectorat, Aix-Marseille université, instituts de recherche (CNRS, CEA, INSERM, etc.).
Partenaires financiers (avec montants) : FEJ (567 k€), ACSé (190 k€), MESR (50 k€), Rectorat Aix-Marseille (773 k€), Région PACA (non quantifié), conseils généraux (non quantifié), collectivités municipales (non quantifié)
Durée de l'expérimentation : (1) Durée initiale : 36 mois (2) Durée effective : 46 mois (septembre 2009 – juin 2013) par dérogation.
LE PORTEUR DU PROJET
Nom de la structure : Chancellerie des universités de l'académie d'Aix-Marseille Type de structure : Administration universitaire
L'ÉVALUATEUR DU PROJET
Nom de la structure : LAMES Type de structure : Laboratoire du CNRS (public)



PLAN DE LA NOTE DE RESTITUTION

Proposition de plan à titre indicatif sachant que la structure générale et l'ensemble des items devront être traités.

Sommaire (ajouter les numéros de pages correspondantes)

Introduction

La baisse persistante des parcours vers les filières et les carrières scientifiques et techniques, malgré l'étendue de l'offre de formations dans le supérieur et des débouchés prometteurs, fait l'objet d'un constat partagé et préoccupant. C'est un enjeu national qui met en cause l'avenir, sur le plan du développement économique comme sur le plan social, où des représentations discriminantes écartent encore trop souvent les classes sociales défavorisées des poursuites d'études scientifiques. Les causes sont nombreuses : image des sciences dévalorisée, ou erronée ; représentation négative des études supérieures scientifiques ; réticence pour des disciplines jugées trop ardues ou abstraites ; méconnaissance de la diversité des métiers.

Même s'il s'agit de causes qui excèdent le seul champ éducatif, celui-ci joue un rôle essentiel pour **changer l'image des sciences et influencer efficacement les choix d'orientation** : l'apprentissage des sciences à l'école influence précocement le rapport des citoyens aux sciences ; la représentation des études ainsi que des métiers scientifiques, qui joue un rôle important sur le choix des parcours vers le supérieur et des carrières, se construit en amont, dès l'enseignement secondaire, et parfois au-delà, en 1^{ère} année d'études supérieures ; l'école a une fonction de médiation essentielle et démultiplicatrice, auprès de son public immédiat, les élèves, mais aussi auprès des familles.

Pour inverser cette tendance, il faut donc inculquer la curiosité et le goût des sciences, des études et des métiers scientifiques, au plus tôt, et tout au long du parcours des élèves, du primaire au supérieur, pour mieux accompagner les choix d'orientation.

La culture scientifique est, en général, traitée de manière anecdotique ou marginale. Elle se constitue comme élément séparé des enseignements scientifiques fondamentaux. Notre propos, dans l'expérimentation PASS, a été de créer les conditions d'une évolution des pratiques pédagogiques. La culture scientifique n'est plus rapportée, jointe à des savoirs acquis et constitués de manière indépendante, mais elle est, à la fois, ce qui donne du sens aux connaissances et ce qui permet à l'élève d'intégrer le savoir scientifique dans son regard global sur le monde. La culture scientifique, alors, apporte un gain de sens et permet l'élaboration de nouvelles cohérences pédagogiques.

Cette approche innovante se construit en élaborant de nouvelles continuités entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur, au travers de projets conçus et menés en commun.

Enfin, le fait que l'expérimentation soit à l'échelle académique, permet de créer de nouvelles dynamiques, au niveau des bassins de formation et plus largement encore en créant un réseau partagé des pratiques scientifiques.

L'expérimentation s'est déroulée de septembre 2009 à juin 2013.

Le territoire de l'expérimentation recouvre toute l'académie d'Aix-Marseille, c'est-à-dire les départements des Bouches du Rhône (13), du Vaucluse (84), des Alpes de Haute Provence (04) et des Hautes Alpes (05). On constate des différences géographiques importantes entre ses différents départements, notamment entre les zones rurales ou de montagne, et les zones très urbanisées et proches des pôles de recherche et d'enseignement universitaire.

Cet élément nous a conduit à employer une stratégie de développement territorial avec pour ambition de « réduire les distances » entre les élèves et les établissements, et les partenaires susceptibles de les accompagner.

On peut également signaler le contexte social particulièrement défavorisé de certaines zones urbaines. La seule ville de Marseille regroupe plus de 66 établissements à public défavorisé. L'expérimentation s'est attachée à prendre cette donnée en considération dans le choix des publics cibles, c'est-à-dire en donnant priorité aux établissements situés en zones bénéficiant de la politique de la ville.

I. Rappel des objectifs et du public visé par l'expérimentation

Objectifs de l'expérimentation

L'expérimentation PASS a pour finalité de développer chez les élèves de l'enseignement secondaire (particulièrement dans les établissements socialement et culturellement défavorisés) le goût des sciences et l'envie de poursuivre des études par la mise en œuvre de projets scientifiques et techniques menés en partenariat avec un établissement de l'enseignement supérieur ou un organisme de recherche.

Les objectifs opérationnels transcrivent en modalités concrètes les objets généraux de l'expérimentation. Ils prennent en compte les réalités de terrain et peuvent s'adapter aux spécificités des établissements concernés.

a) Les objectifs de l'expérimentation généraux

➤ Favoriser l'orientation vers les études scientifiques :

- Développer la curiosité et le goût pour les sciences chez TOUS les élèves.
- Donner l'envie de poursuivre des études supérieures.
- Changer l'image des sciences et influencer efficacement les choix d'orientation.

➤ Améliorer la réussite scolaire des élèves en difficulté :

- Développer les compétences scientifiques (méthodes propres à la démarche scientifique) mais aussi transversales comme l'expression orale, la faculté de synthèse ou la capacité à mobiliser des connaissances dans de nouveaux contextes.
- Inventer et développer de nouvelles pratiques expérimentales.
- Améliorer la motivation de l'élève en contextualisant les apprentissages, en les inscrivant dans une compréhension global du monde.
- Développer son aptitude au travail d'équipe.

➤ **Améliorer la confiance et l'estime de soi, l'autonomie :**

- Développer le sens des responsabilités.
- Changer le regard de l'élève sur ses propres capacités, accroître son ambition.
- Développer le sens de l'organisation et la capacité à mobiliser des compétences diverses, à avoir une vue d'ensemble des moyens et des fins liées aux apprentissages.

➤ **Développer l'ouverture culturelle :**

- Donner forme à de nouvelles ambitions en élargissant le champ des possibles.

b) Les objectifs opérationnels

➤ **Favoriser l'orientation vers les études scientifiques :**

- Permettre les rencontres individuelles entre les élèves et les chercheurs, ingénieurs et techniciens.
- Faire découvrir la méthodologie de la recherche actuelle en science.
- Faire découvrir les métiers scientifiques et les lieux de recherche.
- Appliquer la démarche d'investigation.

➤ **Améliorer la réussite scolaire des élèves en difficulté :**

- Apprendre le travail en collaboration en équipe et avec l'enseignant.
- Participer à la réalisation globale d'un projet scientifique et mise en responsabilité.
- Faire accompagner les travaux pratiques des élèves par des chercheurs.
- Réaliser un produit (concevoir, fabriquer, transformer) et faire un travail de synthèse.
- Privilégier la pluridisciplinarité dans les projets et inventer de nouvelles cohérences pédagogiques.

➤ **Améliorer la confiance et l'estime de soi, l'autonomie :**

- Affranchir les résultats du travail fourni par l'élève d'une évaluation notée.
- Développer la pratique de restitution publique des travaux. Valoriser les productions par la participation à des festivals, concours ou manifestations scientifiques.
- Valoriser l'implication des élèves avec le parrainage des partenaires de l'enseignement supérieur et de la recherche.

➤ **Développer l'ouverture culturelle :**

- Découvrir des environnements inhabituels ou perçu par les élèves comme inaccessibles.
- Permettre aux élèves de rencontrer personnellement des chercheurs ou des enseignants-chercheurs.
- Offrir un temps fort annuel avec un « voyage » sur un thème scientifique qui permet aux élèves de s'extraire de leur environnement.

Public visé et bénéficiaires de l'expérimentation (analyse quantitative et qualitative)

1. Public visé

Au dépôt de notre candidature, à savoir au mois de juin 2009, le public cible était composé de :

20 classes pour l'année 2009-2010

30 classes pour l'année 2010-2011

40 classes pour l'année 2011-2012

Soit environ 1200 collégiens et lycéens issus, en particulier, de zones défavorisées et/ou de zones géographiquement excentrées.

Tableau récapitulatif par année et par niveau scolaire du public visé

	Collégiens	Lycéens	Total
Janvier 2010-juin 2010	328	152	480
2010-2011	453	267	720
2011-2012	552	408	960
Total	1333	827	2160

2. Bénéficiaires directs

Le public visé initialement est nettement en dessous de celui réalisé, vous trouverez ci-dessous le détail.

2.1. Statistiques descriptives

De septembre 2009 à juin 2010 : 51 projets menés dans 49 établissements soit **1508** élèves impliqués.

De septembre 2010 à juin 2011 : 92 projets menés dans 78 établissements soit **2713** élèves impliqués.

De septembre 2011 à juin 2012 : 114 projets menés dans 85 établissements soit **2879** élèves impliqués.

De septembre 2012 à juin 2013 : 105 projets menés dans 77 établissements soit **2201** élèves impliqués (voir tableau en annexe1)

Classification des établissements de l'académie et des établissements porteurs d'un PASS

	Lycée public	Lycée privé	Collège public	Collège privé	CUCS	Pole d'excellence	Eclair
Académie Aix Marseille	60	53	209	66	Non quantifiable	3	35
Etablissements PASS 09-2009 / 06-2010	18	0	32	0	18	3	6
Etablissement PASS 2010-2011	23	1	48	3	28	3	11
Etablissement PASS 2011-2012	27	4	49	5	26	3	19
Etablissement PASS 09-2012 / 06-2013	25	3	41	5	15	2	15

Le nombre d'élèves n'est pas proportionnel au nombre de projets ou d'établissements. Cela est dû au groupe classe engagé dans le dispositif. Initialement, les groupes classes étaient essentiellement des classes entières mais depuis la réforme du collège et du lycée, sont nés les groupes à effectif réduit tel que l'accompagnement éducatif, l'accompagnement personnalisé, les enseignements d'exploration.

Le dispositif PASS porte une attention particulière aux établissements appartenant à une zone d'éducation prioritaire. Ils représentent en moyenne 40% des établissements porteurs d'un projet PASS.

On dénombre au total, pour l'année 2012-2013, 35 collèges appartenant soit à l'éducation prioritaire, soit à la politique de la ville (soit 85% des collèges porteurs d'un projet PASS).

Pour autant, ce dispositif n'a pas de vocation à se limiter aux publics de la politique de la ville. Il est nécessaire de créer une vraie diversité dans les établissements visés afin d'éviter la stigmatisation des jeunes issus de quartiers prioritaires.

Ces établissements bénéficient, afin de permettre aux élèves de découvrir le monde de l'enseignement supérieur et/ou de l'entreprise, d'une dotation supplémentaire.

2.2. Analyse qualitative

Initialement, le public visé au terme des trois années était de 40 classes soit 2 160 élèves bénéficiaires sur le territoire de l'académie d'Aix-Marseille.

Le dispositif a été présenté à l'ensemble des chefs d'établissements de l'académie par Monsieur le recteur Jean-Paul de Gaudemar en septembre 2009. Ce dispositif, dès la première année, a connu un large succès : 51 projets lancés en janvier 2010 - 106 la dernière année.

Les chefs d'établissements ainsi que les équipes pédagogiques y ont vu un grand intérêt, en termes d'implication et d'ouverture des élèves vers les sciences, de décloisonnement et de progression commune entre les différentes disciplines.

Au-delà de cette présentation réalisée par M le recteur et dans l'objectif de pérenniser le dispositif, différents outils de communication ont été élaborés.

Chaque année, un dossier d'appel à candidature est envoyé à tous les chefs d'établissements de l'académie au mois d'Avril.

Les chargés de mission démarchent auprès des établissements non porteurs de projet PASS.

Un forum est organisé depuis juin 2011, à savoir le rassemblement de tous les projets. Chaque projet est représenté en moyenne par une dizaine d'élèves accompagnés de deux enseignants. A ce forum, sont conviés les chefs d'établissements et les coordonnateurs de sciences des établissements non porteurs d'un projet PASS. Il nous a semblé intéressant d'utiliser le forum au-delà comme un outil de valorisation de l'investissement des élèves, un moyen de communication auprès des équipes pédagogiques, des collectivités territoriales, des laboratoires de recherches ainsi que du monde de l'entreprise.

Dès 2010, nous avons rédigé et publié sur le site académique des informations sur le dispositif et le forum. Le site est réactualisé chaque année.

Depuis avril 2012, nous avons présenté dans le programme des rencontres enseignants-enseignants chercheurs, un colloque sur le dispositif PASS.

Ces différents outils ont permis d'atteindre au total et en moyenne 72 établissements impliqués par an. Pour la dernière année, cela représente 30% des établissements publics de l'académie répartis sur l'ensemble du territoire dont 30% appartiennent à la politique de la ville.

Tableau de la répartition par département des projets PASS pour l'année 2012-2013

Département	04	05	84	13
Collège	6/19	3/14	15/41	27/135
Lycée	2/7	2/4	8/13	14/36
Total	8/26	5/18	23/54	41/171
Pourcentage	31	28	43	24

3. Bénéficiaires indirects

Les deux visites annuelles des chargés de mission permettent de recenser les impacts du dispositif sur les bénéficiaires indirects, à savoir le public non ciblé en première intention mais qui font partie du dispositif.

Lors de chaque visite, les chargés de mission rencontrent dans un premier temps le chef d'établissement, qui exprime son avis sur le projet, les moyens alloués par l'établissement ainsi que les difficultés rencontrées pour la mise en place, puis l'équipe pédagogique qui mène le projet PASS.

1 - Les enseignants acteurs du projet PASS,

Après sollicitation de leur vécu lors des visites et d'un questionnaire bilan, les enseignants nous ont formulé les impacts relatifs à l'équipe pédagogique impliquée dans le projet.

60% des équipes considèrent que le projet a permis d'élaborer une progression commune qui contribue largement à la cohésion et à la motivation de l'équipe ainsi qu'au décloisonnement des différents enseignements.

Elles ont pu fournir un travail collaboratif sur le projet en lui-même ainsi que sur les pratiques et réflexions pédagogiques de chacun. Plus marginalement, les enseignants signalent que le travail d'équipe des enseignants induit le travail d'équipe des élèves et favorise une émulation globale. Ils signalent également que le rôle de l'enseignant se déplace au cours du projet, et modifie le rapport à l'élève : de personnes-ressources, ils

deviennent plutôt des personnes régulatrices qui réorientent un travail dont les élèves deviennent acteurs.

2 - Les enseignants de l'établissement

Lors des réunions d'équipes, les porteurs du dispositif PASS communiquent sur leur projet et suscitent ainsi la curiosité et l'intérêt voire l'adhésion de leur collègue. Dans certains établissements, nous constatons la naissance de plusieurs projets, c'est le cas pour 21 établissements pour l'année 2012 où l'on observe de deux à quatre projets PASS par établissement.

Les équipes porteuses d'un dispositif PASS sont renouvelées tous les deux ans en moyenne.

3 - Les chefs d'établissement

Lors des visites, les chefs d'établissement nous ont formulé les impacts relevés sur l'établissement.

Majoritairement, le projet a un impact notable sur le rayonnement de l'établissement à la fois en interne, on constate un élargissement de l'équipe investie dans le projet au fil des années mais également en externe, notamment envers les parents où le projet est mis en valeur lors des différentes journées portes ouvertes et des journées liaisons primaires/collèges/lycées et supérieur. Il est un pilier dans le projet d'établissement.

Cependant, ils relèvent la difficulté, notamment pour les établissements n'appartenant pas à la politique de la ville ou à l'éducation prioritaire, à rémunérer le travail de concertation ainsi que les heures ajoutées aux emplois du temps. Malgré ces difficultés, les chefs d'établissement continuent d'adhérer au dispositif puisque 27 établissements sur les 51 initialement engagés (soit 53%), mènent actuellement des projets PASS.

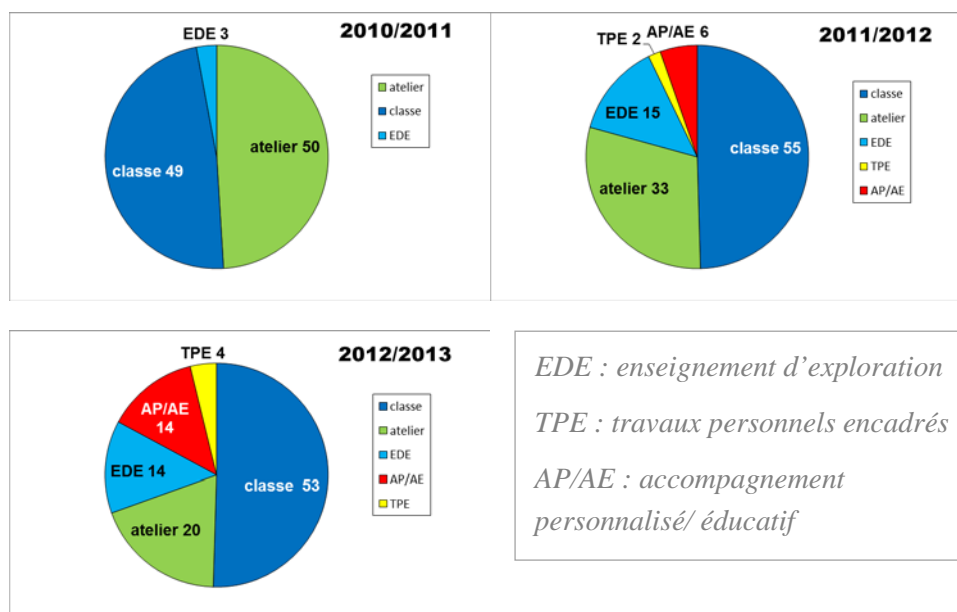
Nous constatons depuis 2010 et suite aux visites des chargés de mission responsables du suivi des projets, une augmentation des groupes classe par rapport aux groupes ateliers. Ce constat est d'autant plus intéressant, qu'il met en valeur la prise de conscience dans les établissements de la nécessité de développer la culture scientifique auprès de tous les élèves et non seulement auprès des initiés.

En effet, le volontariat suppose une culture scientifique acquise pour pouvoir faire le choix ou non d'adhérer au projet. Il permet ainsi de développer la culture scientifique au sein d'un établissement.

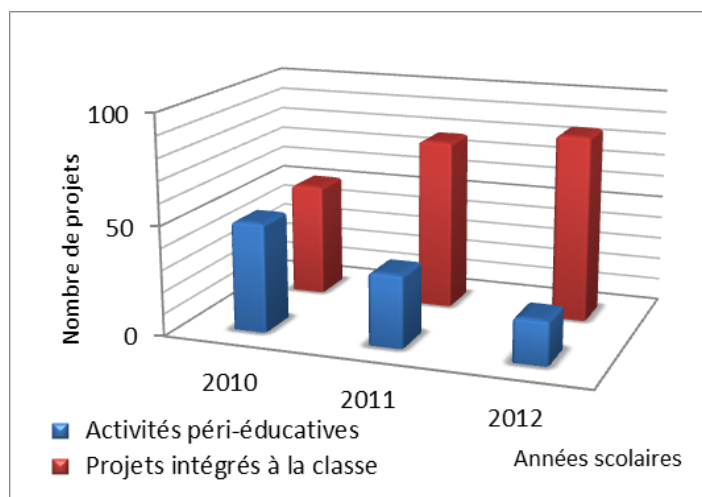
De plus, PASS a été un accélérateur, pour les équipes pédagogiques et les chefs d'établissement, de la mise en place de la réforme des collèges et des lycées. En effet, on voit apparaître, et en nette augmentation depuis 2010, le créneau des enseignements d'exploration ainsi que depuis 2011 l'accompagnement personnalisé pour les lycées et l'accompagnement éducatif pour les collèges. Le projet PASS a en définitive permis de mettre du sens et de la cohérence dans ces enseignements, de donner un cadre et des outils à l'équipe pédagogique pour appréhender cette nouvelle réforme.

PASS impulse le travail en équipe, la pluridisciplinarité et la découverte concrète des métiers et des formations.

Evolution des groupes classe engagés dans le dispositif PASS



Evolution globale des activités péri-éducatives et des projets intégrés à la classe



4 - Les tuteurs-référent scientifique

Les partenaires des projets PASS, peu nombreux la première année, sont de plus en plus sollicités et impliqués dans le dispositif.

En effet, depuis septembre 2010, de nombreuses réunions initiées par l'EPA Chancellerie ont abouti sur des conventions appuyées par des partenariats concrets. Selon les établissements et les équipes pédagogiques, le partenariat va d'une intervention par semaine à une ou deux par an. Cette grande diversité s'explique en partie par des besoins différents des enseignants et en d'autre partie par la situation géographique de l'établissement, notamment pour le milieu rural qui est éloigné des établissements de l'enseignement supérieur.

Les enseignants chercheurs en intervenant dans le secondaire, découvrent ainsi les contenus des enseignements du secondaire, les compétences et capacités acquises par les élèves, et peuvent ainsi mieux accueillir les bacheliers en première année. Ces rencontres contribuent aux différents travaux et réflexions de la liaison secondaire-supérieur.

Leur intervention contribue également à l'orientation des élèves, durant les séances les élèves ont un interlocuteur différent de leur enseignant, ils ont ainsi accès à un autre regard sur les possibilités qui s'offrent à eux. De plus, ces rencontres permettent de développer la curiosité des élèves, en effet, découvrant de nouveaux domaines scientifiques, des questionnements naissent sur les applications dans monde industriel et de la vie quotidienne.

II. Déroulement de l'expérimentation

A. Actions mises en œuvre

1- Méthodologie de la sélection des projets

La sélection et la validation des projets se déroulent en 5 étapes et s'échelonnent sur 9 mois.

● 1 Appel à projets : d'avril au 30 juin

Courant avril, il est envoyé aux chefs d'établissements ainsi qu'aux coordonnateurs le dossier de candidature.

Nous avons pris le soin de distinguer les deux dossiers, celui destiné aux chefs d'établissements « Pass candidature initiale », celui destiné aux coordonnateurs menant déjà un projet Pass, « Pass candidature poursuite ».

Ces derniers ont jusqu'au 30 juin pour le renvoi du dossier en version numérique.

Par ailleurs, pour les projets de l'année en cours, il est demandé un bilan financier faisant apparaître l'utilisation des crédits, avant le 20 juin.

Ce bilan est à la fois validé par le gestionnaire et le chef d'établissement. Nous pouvons ainsi quantifier les reliquats éventuels.

● 2 Examen des dossiers de candidature : du 1er au 10 juillet

Les chargés de mission, mis à disposition par le rectorat de l'académie d'Aix Marseille, étudient les dossiers de candidature selon les critères exigés par le cahier des charges : Groupe classe identifié, pluridisciplinarité (au minimum deux disciplines distinctes, l'implication du CDI sera appréciée mais elle ne sera pas identifiée comme discipline).

Partenariat avec l'enseignement supérieur ou le monde l'entreprise (au moins trois rencontres dans l'année à raison d'une par trimestre). Toutefois, les établissements n'ayant pas de partenaire, se verront via l'EPA Chancellerie proposer des laboratoires de l'enseignement supérieur ou des entreprises partenaires.

● 3 Réunion de la commission de validation des demandes : le 12 juillet

Cette commission est composée du directeur de la direction de l'enseignement supérieur et de la recherche, de deux inspecteurs pédagogiques régionaux de discipline distincte. Les chargés de mission présentent les dossiers des projets.

Ils évaluent la pertinence de la thématique choisie ainsi que les moyens pédagogiques mis en œuvre. Leur regard se portera essentiellement sur la cohérence du projet.

● 4 Validation des dossiers : du 13 juillet au 1^{er} septembre

Sur la base de la commission de validation, l'EPA Chancellerie entérine les projets lauréats et affecte les subventions allouées à chacun des projets selon les critères suivants :

Critères	Montant maximum alloué
Groupe classe	300 euros - 500 euros
Pluridisciplinarité	500 euros
Thématique de projet	200 euros
Voyage et sortie	500 euros
Quartier et éducation prioritaire	1000 euros

● 5 Vérification des projets avant le premier versement : du 1^{er} septembre au 30 novembre

Les chargés de mission disposent de deux mois pour visiter les établissements porteurs d'un projet PASS.

Cette visite a un double objectif : vérification de la réalité du projet et ressource pour la recherche de partenaire.

2 - Les chargés de mission : mis à disposition par l'académie d'Aix-Marseille

A la demande de l'EPA Chancellerie, l'académie d'Aix-Marseille a mis à disposition l'équivalent de deux temps plein de chargé de mission.

a) Suivi des projets

Les chargés de mission doivent, en premier lieu, être des personnes ressources mis à disposition des équipes porteuses d'un projet PASS.

Les chargés de mission doivent réaliser deux visites annuelles pour chaque projet :

La première visite a pour objectif d'attester la réalité du projet auprès du chef d'établissement, puis auprès de l'équipe enseignante. La rencontre avec le chef d'établissement nous permet de constater si l'équipe a le soutien de sa hiérarchie via les heures supplémentaires, l'aménagement de l'emploi du temps, garantie de l'investissement des enseignants dans le projet, puis, de faire un état des lieux du cahier des charges qui permet de pouvoir recenser les besoins et les difficultés des équipes.

Un compte rendu de visite est établi par le chargé de mission en charge de ce projet et transmis à l'établissement et à l'EPA Chancellerie.

Suite aux premières visites, une réunion de travail réunissant les chargés de mission et la chancellerie, permet de répondre en collaboration aux besoins des équipes et d'établir un bilan quant aux constats.

Tout au long de l'année, ils sont un pôle de ressources de partenariat, de conseil pour le développement du projet, de source d'information quant aux différentes manifestations et concours scientifiques à destination des élèves.

La seconde visite consiste à établir un bilan annuel pédagogique et financier et de réfléchir aux différentes modalités d'amélioration du projet.

Ce rôle est d'autant plus important qu'il répond aux besoins de soutien formulés par les équipes pédagogiques lors des évaluations. En effet, mener un projet demande un investissement conséquent, dans un souci de pérennisation il est nécessaire d'alléger la charge de travail des enseignants impliqués.

b) Recherche de partenaire

L'EPA chancellerie a initié, depuis trois ans, différentes réunions auprès des laboratoires de recherche, d'Aix-Marseille université, qui ont pour objectifs de présenter le dispositif et de réfléchir aux modalités de leur intervention en respect du cahier des charges. Il s'en est suivi des conventions.

De nouveaux partenaires ont entrepris une démarche pour collaborer avec le dispositif PASS. Par exemple, l'IMS « entreprendre pour la cité », a contacté de sa propre initiative le chargé de mission de l'égalité des chances au rectorat de l'académie d'Aix-Marseille.

La rencontre entre le coordonnateur du dispositif PASS et le responsable de projet IMS sur l'académie d'Aix Marseille, a abouti sur un partenariat. En effet, il nous a semblé intéressant

que l'action ponctuelle « un jour, un métier » soit menée sur un groupe impliqué dans un projet PASS pour diverses raisons. Les élèves impliqués dans un projet PASS, sont sensibilisés sur une problématique scientifique spécifique que l'on retrouve dans la vie professionnelle, c'est un public initié. L'objectif est de corréler la thématique de projet avec celle de l'entreprise. Cette rencontre entre les élèves et les professionnels est mise à profit tout au long de l'année. Ce partenariat a été proposé à tous les collèges de la politique de la ville porteurs d'un projet PASS.

Actuellement, il est déjà effectif sur 5 collèges (mis en place décembre 2012).

Après étude des projets par les chargés de mission, il a été recensé tous les établissements qui ont exprimé le besoin de partenariat. En décembre 2012, les chargés de mission se sont réunis avec Aix-Marseille Université et l'OSU Pythéas. Lors de ces réunions, ils ont exposé explicitement les contenus des projets et chaque référent de laboratoire s'est approprié un projet où la thématique corrélée avec son activité. Au final, plus d'une vingtaine de projets se sont vus attribués un référent scientifique.

Le rôle des chargés de mission est réellement d'initier et de faciliter les contacts avec les différents partenaires.

c) Elaboration et animation de journées de formation

Pour l'année scolaire 2011-2012, il a été proposé aux enseignants dans le plan académique de formation, deux journées sur la thématique : « comprendre et mettre en œuvre la démarche scientifique ».

De plus, pour la treizième année, la direction de l'enseignement supérieur et de la recherche propose 76 rencontres enseignants /chercheurs. Elles permettent aux enseignants des premier et second degrés de l'académie, toutes disciplines confondues, de découvrir le milieu de la recherche et d'être informés de ses développements actuels. Accueillis dans les laboratoires, les enseignants mesurent la diversité des thèmes de recherche et leurs enjeux. C'est l'occasion donnée aux équipes du secondaire et du supérieur, d'envisager et construire des projets scientifiques PASS en commun. Chaque année, plus de 200 établissements scolaires font participer leurs enseignants à ces rencontres (1300 inscriptions par an).

3 - Le forum des PASS

Le forum est un évènement annuel rassemblant tous les projets PASS de l'académie d'Aix-Marseille. Il a pour objectifs :

- la valorisation de l'investissement des élèves et de l'équipe pédagogique.***
- le rayonnement des pédagogies innovantes.***
- le développement des échanges entre les projets de même thématique.***
- la consolidation du partenariat avec l'enseignement supérieur et le monde de l'entreprise.***

Ce rassemblement se fait sous l'égide du recteur et chancelier des universités qui en assure l'ouverture.

Modalités d'organisation

Il se déroule sur une journée dans un établissement secondaire proche d'un site universitaire. PASS étant un dispositif de passerelle secondaire supérieur, le forum permet alors de faire le pont entre un établissement secondaire et supérieur. Les élèves déjeunent au restaurant du CROUS et la remise des prix a lieu dans l'amphithéâtre de la faculté.

Chaque projet est représenté par une dizaine d'élèves accompagnés de deux enseignants. En 2012, il a rassemblé près de 1000 personnes dont 840 élèves et enseignants.

Accueillis autour d'une collation, les groupes projet ont 2h pour s'installer, ils disposent d'un espace défini composé d'une table pouvant accueillir les expériences réalisées et d'un système d'affichage de poster. Durant la journée, les élèves sont sollicités pour participer à des conférences ou ateliers animés par les enseignants chercheurs.

Lors de cette manifestation, des prix sont attribués pour récompenser l'implication des équipes. Six jurys visitent la totalité des projets. Ces jurys sont composés :

- D'un chef d'établissement : afin de diffuser le dispositif sur toute l'académie, nous sollicitons les chefs d'établissement qui n'ont pas de projet PASS.
- D'un enseignant chercheur : étant nos partenaires, il nous semble judicieux qu'ils voient la finalité des projets auxquels ils ont participé ou seraient susceptible de participer.
- D'un inspecteur pédagogique régional : soutien pédagogique du dispositif, leur regard nous permet chaque année de faire évoluer le cahier des charges.

Les projets sont regroupés par domaine de thématique (astronomie/astrophysique ; environnement/ développement durable ; vie et santé ; mathématiques/recherches scientifiques), ce qui a pour objectif de développer les échanges de pratiques entre équipes, la curiosité des élèves envers les autres projets de même thématique. Dans ce sens, au-delà des prix décernés par les jurys, un prix est attribué par les élèves. Les élèves ont la journée pour aller voir le travail réalisé par leur camarade, et votent pour le projet qui leur a le plus plu. Collégiens et lycéens échangent ainsi sur leur vécu de projet et au-delà sur leur vie d'élève. Les collégiens découvrent ainsi les attentes du lycée, les différents enseignements d'exploration et ce que l'on y fait. C'est un moment qui contribue à l'orientation des élèves et à leur choix de filière.

Le forum est un grand moment de convivialité, d'émulation, de valorisation des élèves, de contacts entre les équipes et enseignants.

4 - Les outils de communication

a) Diffusion du dossier « Appel à candidature »

- Chaque année, un dossier d'appel à candidature est envoyé à tous les chefs d'établissements de l'académie.
- Prise de rendez-vous, démarchage auprès des établissements non porteur de projet PASS.

b) Actualités

- Rédaction, publication sur le site académique des informations sur le dispositif et le forum.

c) Conception et réalisation des documents

- Plaquette d'information du dispositif PASS.
- Carton d'invitation pour le forum et les journées de formations, programme et plan du site localisant les stands des différents projets
- Personnalisation et flocage de tee-shirts pour le forum
- Conception de banderoles : 4 pour chacune des thématiques, 2 pour l'annonce du forum (une à l'entrée du lieu, une à proximité de la remise des prix).

d) Audio-visuel

- Réalisation de films sur le forum, et sur des projets sélectionnés.
- Reportage photographique tout au long de l'année.

e) Participation à différents colloques

Les chargés de mission sont sollicités par le corps de l'inspection pour animer des journées de formation sur la démarche de projet, présenter le dispositif aux enseignants stagiaires et aux enseignants néo-titulaires.

Participation au colloque « éducation et devenir », aux ateliers animés par nos différents partenaires (IMS, CEA Cadarache, faite de la science...).

B. Partenariats

1. Partenaires opérationnels

Une distinction fonctionnelle est à faire entre les partenariats au simple titre d'accompagnement des projets PASS en établissements et les partenariats au titre de l'élaboration et la conduite de l'expérimentation en tant que projet (ce qui n'exclut d'ailleurs pas l'accompagnement aussi d'équipes en établissements) et

- a) Partenaires principaux ayant eu un rôle dans la structuration de l'expérimentation et l'accompagnement de nombreux projets

Nom des principales structures partenaires	Type de structure partenaire	Rôle dans l'expérimentation
Corps d'inspection IA / IPR de disciplines scientifiques	Rectorat	Suivi et conseil au sujet de l'expérimentation. Cadrage dans le champ des programmes. Sélection des dossiers de participation.
Service de la formation	Rectorat	Formation des enseignants. Initiation à la démarche et à la recherche scientifique. Organisation de rencontres enseignants – chercheurs.
Aix-Marseille Université (AMU)	Université	Suivi et conseil au sujet de l'expérimentation. Suivi, parrainage, élaboration des projets scientifiques. Interventions dans les établissements Accueil des élèves et des enseignants dans les laboratoires.
Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse (UAPV)	Université	Suivi et conseil au sujet de l'expérimentation. Suivi, parrainage, élaboration des projets scientifiques. Interventions dans les établissements Accueil des élèves et des enseignants dans les laboratoires.

Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA)	Organisme de recherche	Suivi et conseil au sujet de l'expérimentation. Suivi, parrainage, élaboration des projets scientifiques. Interventions dans les établissements Accueil des élèves et des enseignants dans les laboratoires.
Institut National de la santé et de la recherche médicale (INSERM)	Organisme de recherche	Suivi, parrainage, élaboration des projets scientifiques. Interventions dans les établissements. Accueil des élèves et des enseignants dans les laboratoires.
Institut Pythéas – Observatoire des sciences de l'Univers	Regroupement de 5 laboratoires de recherche désormais intégrés dans l'OSU Pythéas et composante d'MU (tutelles CNRS, AMU, IRD) : - LAM - Laboratoire Astronomique de Marseille - MIO - Centre d'Océanologie de Marseille	Suivi, parrainage, élaboration des projets scientifiques. Interventions dans les établissements Accueil des élèves et des enseignants dans les laboratoires.

b) Partenaires ayant eu un rôle d'accompagnement des élèves et des projets menés dans les établissements.

Liste des laboratoires partenaires regroupés par champs disciplinaires

Ces différents laboratoires ont été impliqués individuellement dans l'expérimentation au titre de l'accompagnement des élèves et des enseignants dans l'élaboration et la réalisation des projets PASS. Certains laboratoires ont été sollicités au titre du partenariat institutionnel.

Mathématiques :

LATP - Laboratoire d'Analyse, Topologie, Probabilités

LMA - Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique

IREM - Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques de Marseille

Laboratoire d'analyses Non Linéaire et Géométrie d'Avignon

IML - Institut de Mathématiques de Luminy

Astronomie/astrophysique :

OHP - Observatoire de Haute-Provence

CNES - Centre National d'Etudes Spatiales

OBSPM - Observatoire de Paris-Meudon

IMCCE - Institut de Mécanique Céleste et de Calcul des Ephémérides

Dispositif ministériel « Science à l'école » volet « Astro à l'École »

Physique des particules :

CPPN - Centre de physique des particules de Marseille
CEA - Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (Centre de Cadarache)
PIIM - Physique des Interactions Ioniques et Moléculaires
CERN - Organisation européenne pour la recherche nucléaire
Dispositif ministériel « Cosmos à l'École »

Sciences de l'environnement :

IMBE - Institut méditerranéen d'écologie et de paléoécologie
LPED - Laboratoire Population Environnement Développement
LDA - Laboratoire Départemental d'Analyses
ENSP - École nationale supérieure du paysage
Laboratoire Chimie et Environnement - Centre Saint-Charles

Géosciences :

CEREGE - Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement
LSBB - Laboratoire souterrain à bas bruit
Météo France
Dispositif ministériel « Sismo à l'École »
Dispositif ministériel « Météo à l'École »

Sciences de l'Ingénierie, des Systèmes et des nouvelles technologies :

LMA - Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique
LAAS - Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (Toulouse)
École des Mines de Gardanne
Polytech Marseille

Biologie et médecine :

INRA - Institut national de la recherche agronomique
Labo GREEN - Groupe de Recherche en Eco-Extraction de produits Naturels
Pôle santé de Marseille, Carpentras
LIF - Laboratoire d'Imagerie Fonctionnelle
INMED - Institut de neurobiologie de la Méditerranée
LERTIM - Laboratoire d'Enseignement et de Recherche sur le Traitement de l'Information Médicale

Sciences humaines, Arts et sciences :

CUERMA – CIELAM (AMU)
Musée international du parfum
Musée d'Art antique d'Arles
Musée Fragonard de Grasse
CREAD - Centre de recherche sur l'éducation, les apprentissages et la didactique
Laboratoire de musicologie de Montpellier
Laboratoire de Philosophie et d'Histoire des sciences, Paris-Diderot

2. Modalité de travail partenarial et outils communs créés

Ce partenariat avec l'enseignement supérieur et la recherche repose sur la mobilisation de chercheurs et enseignants-chercheurs des universités, organismes et instituts de recherche régionaux.

L'implication des chercheurs, auprès des élèves et des enseignants, est pensée en fonction de la finalité de chaque projet en établissement. Elle est différente selon la maturité des projets ou les besoins spécifiques des équipes. Les chercheurs aident les équipes pédagogiques à définir leur thème de recherche, à en préciser les objets d'étude voire même en proposer directement. Ils interviennent dans les classes, accueillent les groupes d'élèves dans leurs laboratoires, les accompagnent dans le cadre d'atelier de recherche ou bien simplement font découvrir leur recherche et la diversité des métiers scientifiques au sens large. L'intervention du chercheur ou de l'enseignant-chercheur permet de repousser les fausses représentations présentes chez les élèves en substituant aux préjugés communs une expérience vécue et individuelle. La complicité établie entre l'élève et le chercheur lors du travail commun d'un projet PASS peut, à elle seule, permettre d'ancrer de nouvelles ambitions dans les choix d'orientation des élèves. La découverte d'un lieu de recherche ou de savoir, la participation à une activité scientifique menée en commun avec le chercheur renouvelle profondément la vision que les élèves ont acquis des sciences.

Ce partenariat est l'un des leviers essentiels qui peut changer le regard des élèves sur les sciences et ouvrir leur curiosité envers notre monde.

Ces partenariats en établissements scolaires impliquent, en amont, une organisation du partenariat institutionnel, une élaboration des modalités générales de collaboration.

Chaque partenaire désigne, à l'échelle du laboratoire, un référent « continuité avec le secondaire ». Sa fonction est d'identifier les personnes ressources, parrains potentiels des projets PASS à partir d'une présentation de ces projets par les chargés de missions du dispositif PASS. Cette présentation consiste dans un examen, en commun, des objectifs et des contenus de chaque projet. Il s'agit d'un travail approfondi, méticuleux et essentiel à la construction raisonnée de la continuité pédagogique secondaire – supérieur.

3. Difficultés rencontrées et solutions apportées

a) Dépasser le cadre ponctuel de la rencontre entre le secondaire, et le supérieur et la recherche

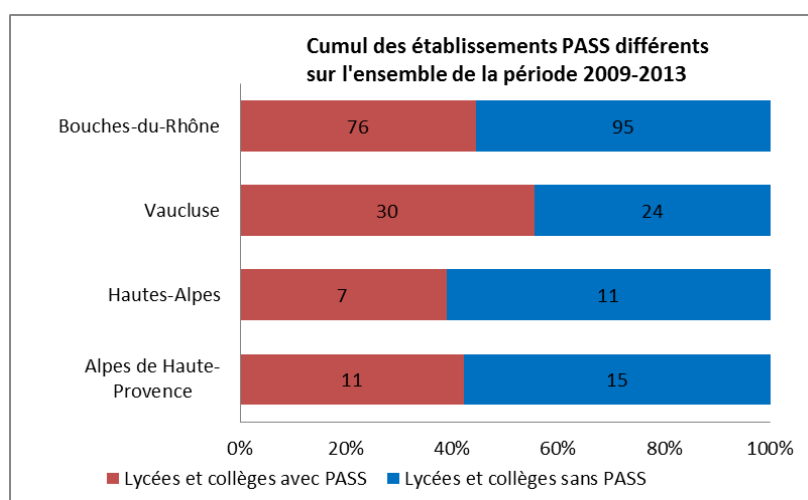
- Nécessité d'un accompagnement individualisé : Les équipes des établissements sont suivies et accompagnées individuellement par les chargés de missions. Ce contact étroit avec les projets se révèle un élément primordial du succès du dispositif académique. Il garantit la cohérence globale de l'action, la mise en réseau et le soutien spécifique dont ont besoin les équipes. Cet accompagnement individualisé est aussi une aide à la conception et à la rédaction des projets. Aide qui permet aussi de développer, chez les enseignants, des compétences durables en ingénierie de projet.

- Développement de supports pédagogiques (résultat de partenariat secondaire-supérieur) : expositions, mallettes pédagogiques, définition des contenus et des meilleures modalités d'accompagnement.
- Formation continue et initiale des enseignants dans le cadre du Plan Académique de Formation :
 - Les « Rencontres scientifiques Enseignants-Chercheurs ». Elles permettent aux enseignants des 1^{er} et 2nd degrés de l'académie, toutes disciplines confondues, de découvrir le milieu de la recherche et d'être informés de ses développements actuels. Accueillis dans les laboratoires, les enseignants mesurent la diversité des thèmes de recherche et leurs enjeux. C'est l'occasion donnée aux équipes du secondaire et du supérieur, d'envisager et construire des projets scientifiques PASS en commun. Chaque année, plus de 200 établissements scolaires font participer leurs enseignants à ces rencontres (1500 inscriptions par an).
 - Un plan coordonné d'actions de formations continues visant l'initiation à la recherche et aux pratiques scientifiques et couvrant une grande diversité de champs disciplinaires : astrophysique, sciences de l'environnement, océanographie, physique des particules, géophysique, histoire des sciences, etc...
 - Des modules spécifiques de formation destinés à la conception d'un projet PASS ou bien la mise en œuvre de nouveaux projets validés.
 - Un volet de formation concernant spécifiquement « la démarche scientifique » et « la méthodologie dans l'enseignement supérieur et la recherche » visant à établir la continuité secondaire – supérieur : compréhension de la démarche de recherche scientifique dans sa globalité (description des étapes, aspects méthodologiques, pratiques, historiques. Réflexion sur la place de l'erreur).
 - un module plus large concernant l'architecture de la carte des formations supérieures de façon à en comprendre le fonctionnement et les enjeux, et contribuer à une meilleure articulation secondaire - supérieur.

b) Dépasser l'éloignement des centres urbains, déplacement des élèves (coûts en temps investi et financiers pour les établissements éloignés)

- Recherche de partenaires proches des établissements scolaires avec une connaissance des ressources du supérieur mobilisables sur les différents territoires.
- Apporter une aide financière proportionnée à l'éloignement.
- Utilisation d'outils modernes de communication tels que la visio-conférence.
- Prêt d'équipements et supports pédagogiques conçus en partenariat (instruments de mesure, mallette pédagogique, exposition).
- Développement de technique de contrôle d'instruments d'observation et de mesures scientifiques à distance : télescope professionnel mise à disposition des élèves et enseignants (dans le cadre d'un LABEX), instrument d'analyse biologique (Cytométrie en flux), sondes sismiques, station météo, microscopes à effet tunnel, etc....

Cette stratégie mise en œuvre lors de l'expérimentation a permis de développer de manière homogène la présence des projets PASS dans les établissements sur l'ensemble de l'académie, voir figure suivante.



c) Mobiliser à l'échelle de l'expérimentation les chercheurs (faire adhérer de nouveaux chercheurs au projet de continuité secondaire - supérieur)

- Communiquer l'existence et la nature du projet PASS auprès des laboratoires de l'ensemble du territoire de l'expérimentation.
- Contribution au développement des missions de diffusion des organismes de recherche et de l'enseignement supérieur :
 - Forum annuel des PASS : rassemblement, pendant une journée, d'une dizaine de représentants de tous les projets de l'académie, qui viennent en un lieu présenter leur travail de l'année. Aboutissement d'une activité intense, le forum incite les élèves à restituer leurs recherches auprès de leurs pairs. Moment de valorisation exceptionnel des élèves, de saine émulation, de rencontre entre équipes, enseignants, chercheurs.
 - Colloque annuel des PASS : dédié à la réflexion et l'analyse des pratiques éducatives mises en œuvre dans ces projets. Il vise le renforcement du réseau de liens entre les équipes et les établissements impliqués et apporte un environnement stimulant pour la communauté éducative concernant les projets scientifiques dans leur ensemble. Des présentations, assez courtes, faites conjointement par les enseignants et les chercheurs, donnent une vision de la diversité des projets scientifiques réalisés et permettent d'engager la réflexion et d'examiner le caractère innovant de certaines démarches pédagogiques mises en œuvre par les équipes. Ce travail permet de dégager des projets et des situations spécifiques d'établissement ce qui est généralisable et transposable.

d) *Faire coïncider les initiatives du secondaire avec les champs de recherches du supérieur*

- Faire coïncider les objectifs pédagogiques des projets d'établissement et les ressources mobilisables de l'enseignement supérieur et la recherche à partir d'une analyse détaillée des projets et une connaissance approfondie des partenariats potentiels (rôle des chargés de missions).
- Réunion de concertation entre les représentants des laboratoires et des chargés de mission de la structure porteuse de l'expérimentation.

La conduite de l'expérimentation a indéniablement permis de renforcer les partenariats institutionnels et opérationnels. Elle a permis d'améliorer voire d'élaborer des stratégies de partenariat. Des liens structurels entre l'enseignement secondaire et supérieur existaient avant le lancement de l'expérimentation. Cependant, l'expérimentation a permis de concevoir les formes que peut prendre la continuité secondaire –supérieur. Cette formalisation porte à la fois sur les types de partenariats possibles et efficaces, et sur les modalités opérationnelles de leur mise en œuvre. Le travail commun des élèves, des enseignants et des chercheurs, des administrations des différentes structures impliquées, a donné corps aux modalités pratiques possibles et aux rapprochements pédagogiques nécessaires. Ces éléments entraînent la convergence des partenaires vers une culture commune. Ce qui est l'un des objectifs de l'expérimentation et l'un de ses effets majeurs.

Certains partenariats correspondent à des demandes spécifiques et restent ponctuels. Ils participent à la mise en œuvre des projets sans être partie prenante de l'élaboration de l'expérimentation, alors que les principaux partenaires, eux, sont impliqués dans la structure même de l'expérimentation PASS. Ces partenariats ponctuels n'étaient pas nominativement prévus dans le projet initial, mais leur présence répond aux besoins que le projet a pu générer.

L'expérimentation PASS a permis d'aboutir à la formalisation du partenariat entre le porteur de projet et les partenaires principaux sous la forme d'accords-cadres et de conventions précisant les modalités concrètes de collaboration (décrites dans le chapitre III - Enseignements généraux de l'expérimentation).

2. Partenaires financiers

Financements	Part de ces financements dans le budget total de l'expérimentation (hors évaluation) en %
Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse	567 000 (45%)
Cofinancements extérieurs à la structure	ACSE : 145 000 (12%) MESR : 45 000 (4%) MENVA (rectorat) : 495 000 (39%)
Autofinancement	

C. Pilotage de l'expérimentation

En juin 2011, une proposition de composition du comité de pilotage a été exposée, ce dernier ne s'est réuni dans sa composition annoncée.

En juin 2011 et 2012, les membres du comité de pilotage étaient:

- T. Crouvisier, président et directeur de la direction de l'enseignement supérieur et de la recherche
- M.-F. Bacchialoni, vice doyenne des IA IPR, référente PASS
- F. Fliche IA-IPR de mathématiques et CAST
- Chargés de mission du dispositif PASS

C'est l'organe le plus actif dans la mise en œuvre de la convention et de son dispositif.

A l'existence du comité de pilotage, a été associé un comité restreint et opérationnel. Il lui a été confié la mission d'examen des dossiers de candidature et de sélection des projets.

Il s'est réuni à raison d'une fois par trimestre.

Afin d'articuler les actions et la mise en œuvre du dispositif avec nos partenaires de l'enseignement supérieur, la conduite des projets PASS a été régulièrement évoquée lors des réunions mensuelles avec le vice président du conseil étudiant et de la vie universitaire.

III. Enseignements généraux de l'expérimentation

A. Modélisation du dispositif expérimenté

1. Caractères généraux et originalités du dispositif

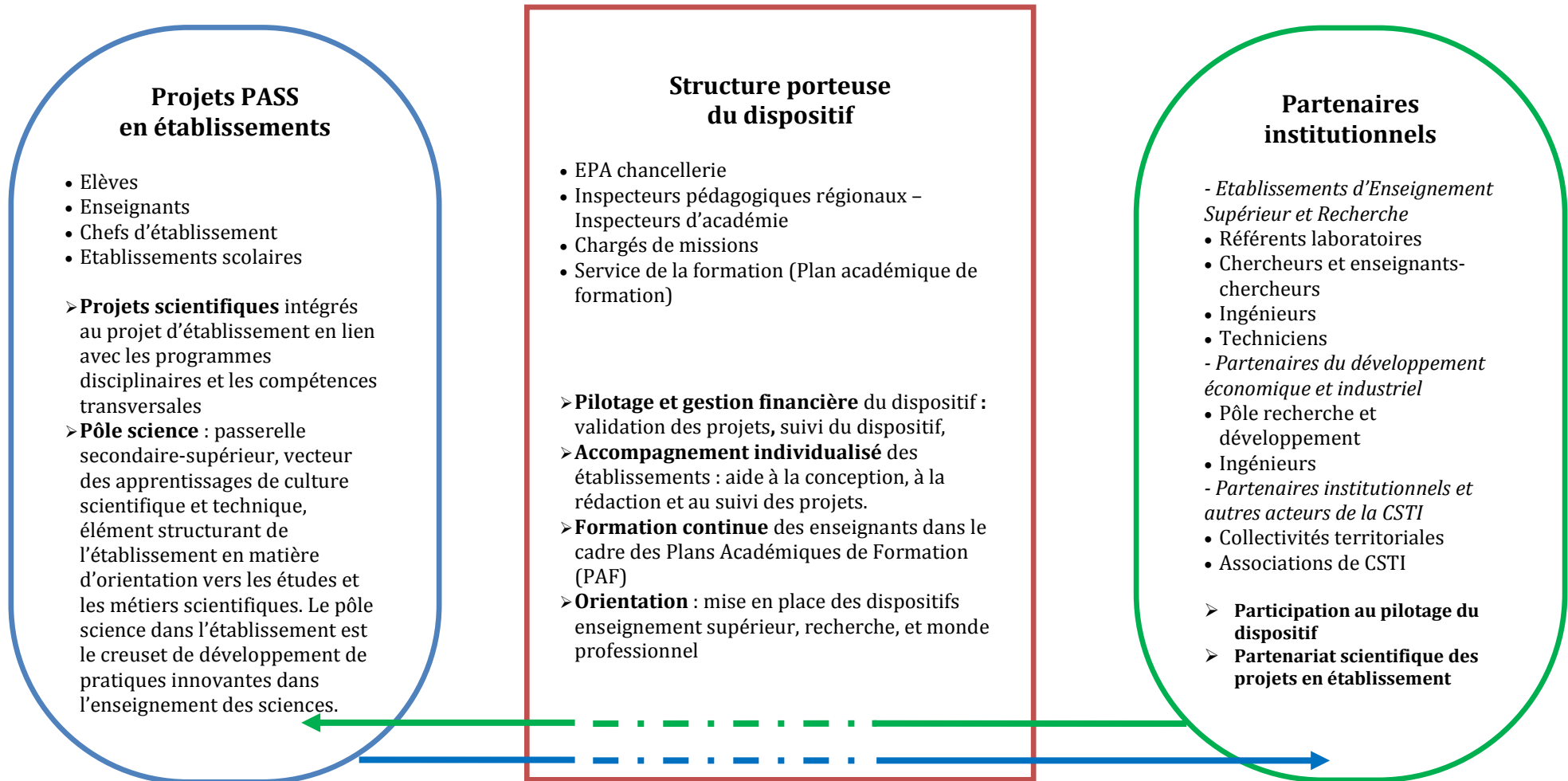
L'expérimentation a permis d'élaborer le cadre fonctionnel d'organisation de la structure du dispositif. Cette structuration délimite le périmètre d'action de chaque partenaire institutionnelle impliqué.

Cette structuration vise :

- Une approche globale du dispositif et donc une compréhension de son économie générale.
- Une formalisation et une simplification des procédures.
- Un gain en termes d'investissement fonctionnel.

Cela permet de poser les éléments indispensables à la mise en synergie des acteurs au sein du dispositif.

Schéma structurel du dispositif PASS organisant la continuité secondaire – supérieur
Echelle académique ou régionale (inter-académiques)



Un cadre pédagogique structurant

Il s'agit, à l'échelle régionale, de créer un cadre cohérent de développement pédagogique. Ce cadre doit permettre d'organiser, de structurer, avec une vision d'ensemble, les diverses actions concourant à la réalisation du dispositif PASS.

➤ *Formation des enseignants*

Le plan de formation, élaboré en concertation, doit intégrer les diverses actions en ayant en vue un *parcours de formation* des enseignants, envisageant différents aspects :

- *Ingénierie de projet* : conception, conduite, évaluation.
- *Formation à la démarche scientifique* : compréhension générale de la démarche scientifique, initiation thématique à la recherche, développement de compétences spécifiques propres à certaines ressources scientifiques (instruments de mesure ou d'observation, supports pédagogiques, etc...)
- *Découverte des pôles régionaux scientifiques et rencontre des chercheurs* dans leur laboratoire. Une meilleure connaissance des partenariats et des thématiques possibles contribue à une meilleure coordination du dispositif.
- *Connaissance de la carte des formations supérieures* : fonctionnement, enjeux contribuant à une meilleure articulation secondaire - supérieur.

➤ *Accompagnement individualisé des projets en établissement par les chargés de mission*

Chaque projet fait l'objet d'un suivi individualisé. L'accompagnement d'un chargé de mission peut être mobilisé par les équipes pédagogiques à chaque étape de la conduite d'un projet. Néanmoins, deux visites systématiques ont lieu au cours de l'année :

- En début d'année (octobre – novembre), cette visite permet, une fois les objectifs pédagogiques approfondis par l'équipe pédagogique, d'une part, de s'assurer de la mise en œuvre effective du projet et d'autre part de clarifier son déroulement et les moyens qui seront mobilisés pour parvenir aux objectifs fixés, par exemple besoin en formation, mise à disposition de ressources pédagogiques spécifiques. Elle permet aussi de formaliser la grille d'évaluation des compétences pédagogiques qui servira au bilan annuel du projet.
- En fin d'année (avril – mai), cette visite est le moment pour les équipes d'établir le bilan des actions menées. Elle permet, d'une part, d'évaluer le projet réalisé en fonction des objectifs fixés et d'autre part, d'établir le niveau d'acquisition des compétences développées par les élèves. Cela peut avoir pour effet de redéfinir les objectifs ou les compétences mises en œuvre ou bien de prolonger l'année suivante le projet selon les objectifs prévus initialement. Ce moment de réflexion permet aux enseignants d'envisager globalement les méthodes employées et de les évaluer en fonction des résultats obtenus. Il s'agit d'une étape majeure du projet conduit sur 2 années au minimum.
- Un accompagnement au cours de l'appel à projet (mai – juin) est prévu pour les nouvelles équipes qui souhaitent déposer un dossier de candidature. Il s'agit là d'une aide à l'élaboration et la rédaction du projet en fonction du cahier des charges spécifique au dispositif PASS.
- Un accompagnement possible toute l'année, sur demande du coordonnateur de projet, permet de résoudre des difficultés éventuelles liées à la réalisation des actions.
- De plus, une action d'information auprès des chefs d'établissements a lieu, en amont de l'appel à projet. Elle est faite, d'une part dans le cadre des réunions de bassin regroupant tous les établissements secondaires d'une zone spécifique et d'autre part au cours de visite

ciblées d'établissements porteurs d'actions pédagogiques dans le domaine scientifique.

➤ *Réseau d'échange de pratiques*

Une dynamique d'échange de pratiques peut être facilitée et développée entre les équipes conduisant un projet PASS. Elle peut être suscitée dans un cadre thématique ou transversal. Les expériences communiquées et les compétences transférées sont alors différentes. Dans le cadre thématique, les échanges sont en grande partie liés aux aspects scientifiques et techniques du thème concerné. Dans un cadre transversal, il s'agit de préoccupations liées à la démarche de projet voire à la démarche scientifique en général. Les moyens mobilisés pour créer cette dynamique sont essentiellement des supports modernes de communication : plateformes collaboratives, forums de discussion, listes de diffusion électronique, réseaux sociaux appliqués à la pédagogie et l'éducation.

Ces réseaux sont élaborés à l'échelle académique ou régionale (inter-académique).

➤ *Ensemble coordonné de ressources pédagogiques proposées et élaborées en partenariat*

Il s'agit ici d'envisager la constitution d'un pôle de ressources dans une économie générale. Le développement de ce pôle doit néanmoins s'appuyer sur la connaissance précise des besoins révélés lors de l'accompagnement individualisé des équipes. Les contenus doivent être élaborés dans un partenariat secondaire – supérieur.

- Portail « Secondaire – Supérieur » de ressources en science, tant en pédagogie qu'en contenus scientifiques : support d'échanges, de mutualisation des productions, appuyé par une liste de diffusion dédiée aux porteurs de projets. Cet instrument de communication est aussi une plateforme collaborative moderne permettant aux équipes de dépasser l'obstacle de l'éloignement géographique.

- Ressources sous forme de mallette pédagogique, d'expositions itinérantes, instruments scientifiques.

- Instruments d'observation et de mesure scientifiques à distance : télescope professionnel mis à disposition des élèves et des enseignants, instrument d'analyse biologique (Cytométrie en flux), sondes sismiques, station météo, microscopes à effet tunnel, etc....

- Interventions des partenaires du supérieur par visioconférence dans les établissements secondaires.

Un cahier des charges commun aux projets en établissement

Le cahier des charges PASS constitue le cadre pédagogique des projets PASS. Il définit les contraintes qui caractérisent un projet PASS.

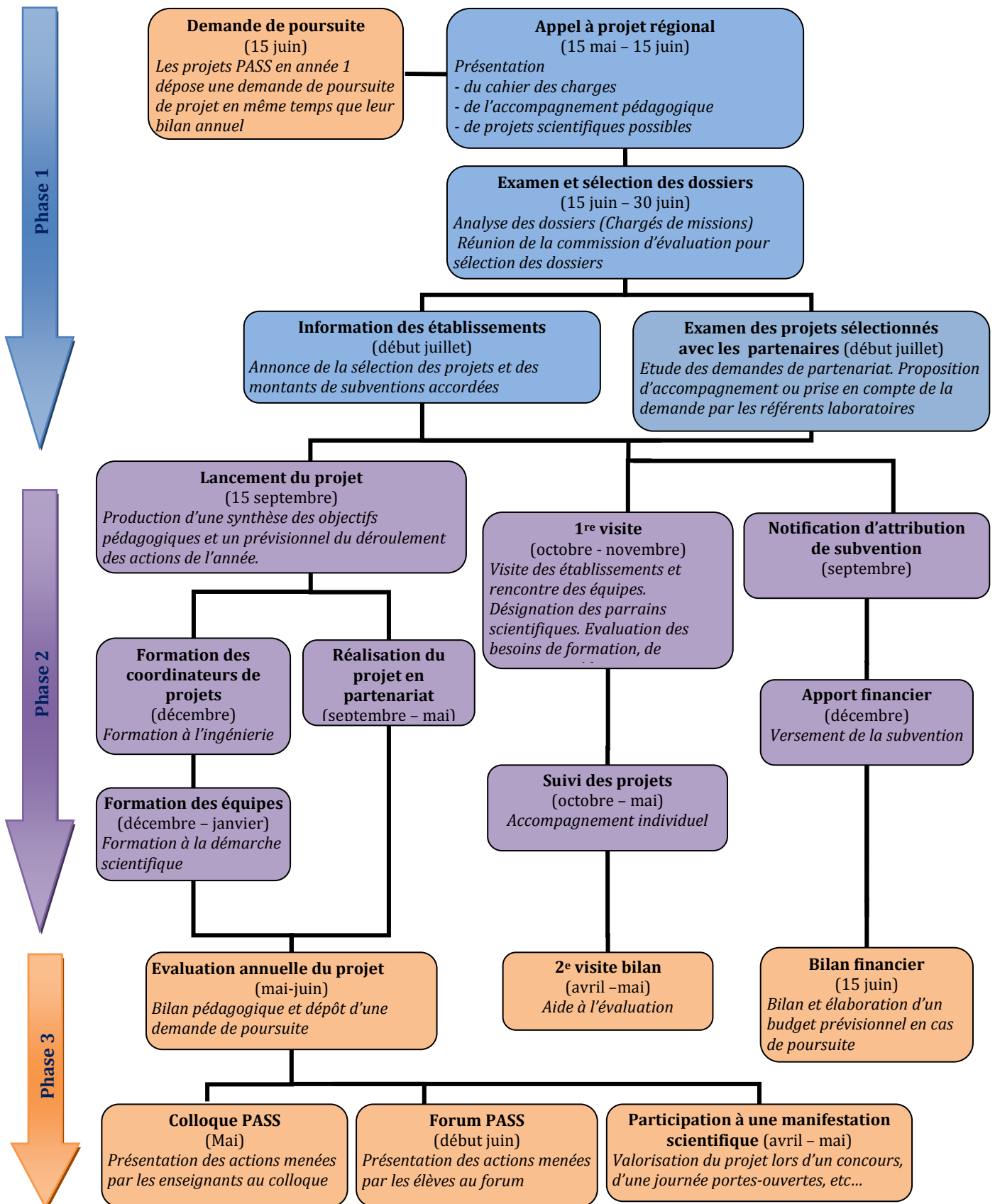
- Une pédagogie de projet axée sur la démarche scientifique : Elle doit être ancrée dans les programmes et viser les compétences transversales du socle commun. Enfin elle est construite et développée en partenariat avec l'enseignement supérieur et la recherche.
- Une même classe avec un engagement pluriannuel (au moins 2 ans) : Les projets sont intégrés aux enseignements eux-mêmes. Le projet PASS figure à l'emploi du temps de l'élève, intégré ou en supplément (tronc commun ou option, accompagnement personnalisé, enseignements d'exploration, travaux personnels encadrés, etc.). Il ne relève pas du périscolaire qui ne rassemblerait que des élèves déjà acquis.
- Une approche pédagogique pluridisciplinaire renouvelée : Un choix thématique

commun permettant le décloisonnement et une mobilisation mieux articulée des savoirs. Il s'agit de promouvoir le développement d'un travail collectif qui engage l'équipe d'enseignants et d'élèves dans une dynamique de groupe, au service de la réalisation d'un projet collaboratif.

- Une inscription dans la politique de l'établissement scolaire : Chaque établissement dispose ainsi, à son initiative, d'un pôle science, vecteur des apprentissages de culture scientifique et technique. Le projet PASS constitue le creuset de développement de pratiques innovantes dans l'enseignement des sciences, il est un élément structurant de l'établissement en matière d'orientation vers les études et les métiers scientifiques et il est, enfin, le support de la passerelle secondaire-supérieur en sciences.

Cadre temporel : Les phases du dispositif

Le diagramme suivant présente les procédures dans leur ordre chronologique et en fonction de trois phases principales



Plus value structurelle, pédagogique, concernant la continuité secondaire – supérieur

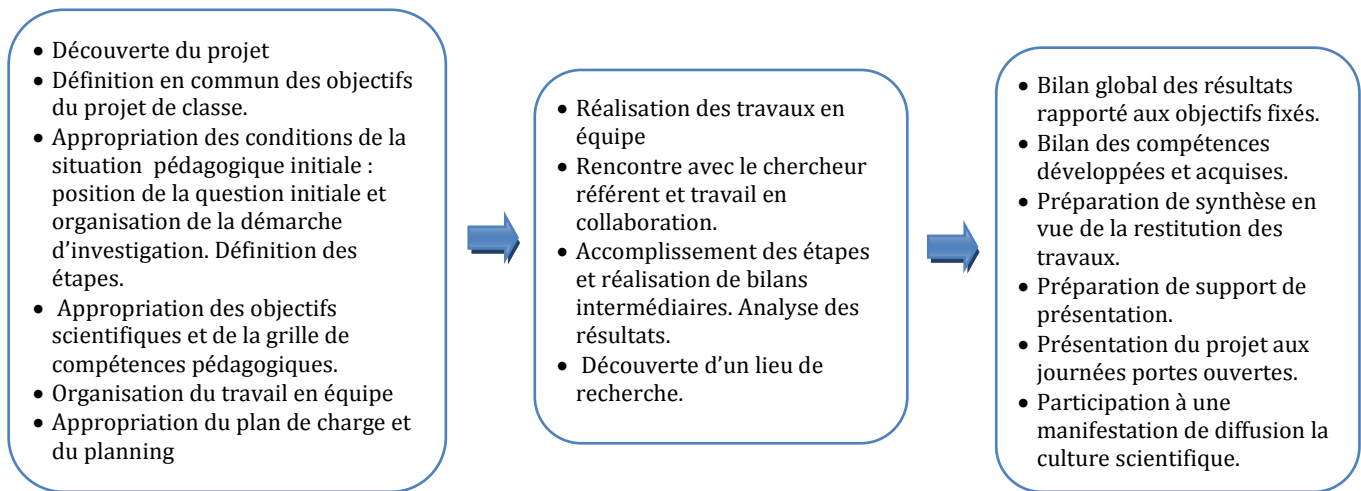
L'apport essentiel de l'expérimentation a été de démontrer qu'une **simplification** des procédures liées à l'organisation du dispositif permet d'élever de façon très importante l'efficacité des actions menées. Cette simplification est le résultat d'un processus commun d'appropriation des objectifs partagés et des moyens nécessaires pour les atteindre. Cette simplification est le résultat d'une confrontation des acteurs du dispositif et des procédures aux contraintes rencontrées. L'analyse du dispositif donnée par l'expérimentation a permis de discerner à l'échelle académique, quels sont les freins et vecteurs attachés à la construction d'une continuité secondaire – supérieur. Cette analyse a permis de hiérarchiser les obstacles et d'optimiser l'usage des moyens. L'expérimentation a permis d'éprouver les différentes solutions concevables en réponse à ces obstacles. Elle a permis de dégager les liens de structure et l'ordonnance des moyens qui sont indispensables à la réalisation d'une continuité secondaire – supérieur.

Enfin, cette simplification produit un gain général de l'ensemble des investissements et permet de concentrer les moyens au service d'une synergie visant le développement de la continuité secondaire – supérieur.

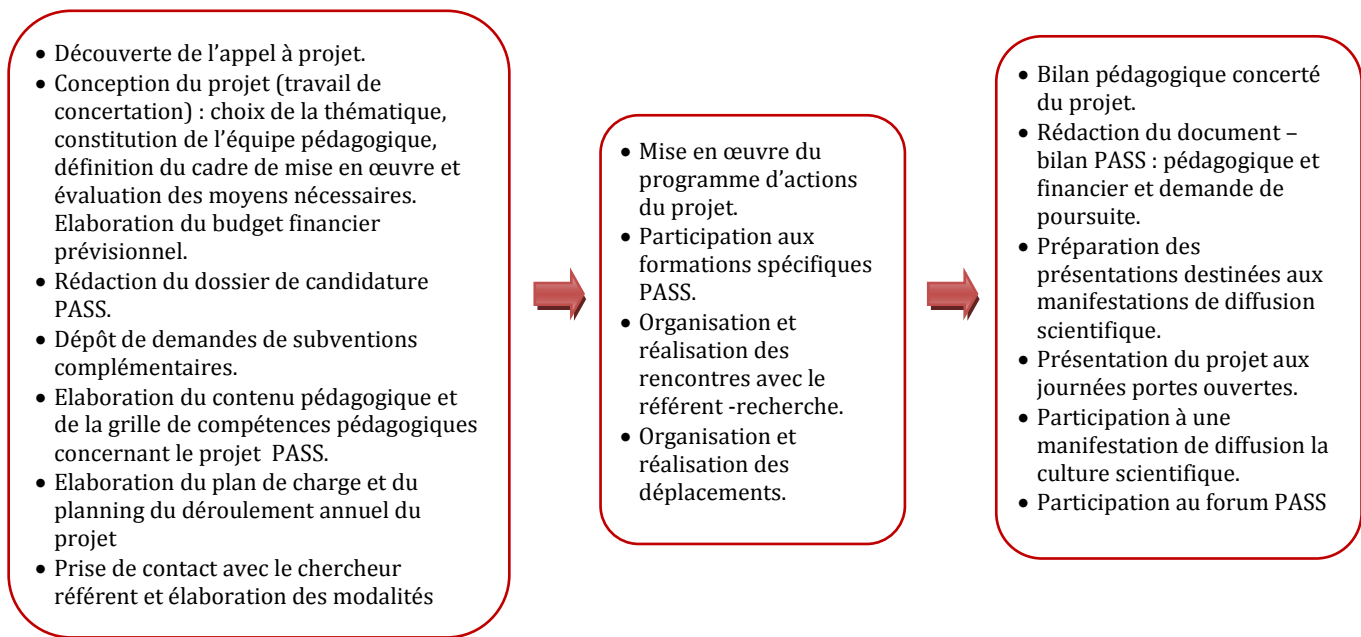
On peut préciser les apports de l'expérimentation par les axes suivants :

- Formalisation des modalités de partenariats institutionnels, opérationnel et éducatif nécessaires à la continuité secondaire-supérieur. Et donc d'une politique éducative construite en partenariat à l'échelle régionale.
- Structuration de l'organisation des moyens.
- Procédures de développement des supports d'harmonisation pédagogique et des transferts de compétence.
- Elaboration des éléments de parcours des différents acteurs au sein du dispositif.
- Elaboration d'un modèle simple de fonctionnement transposable à d'autres territoires.

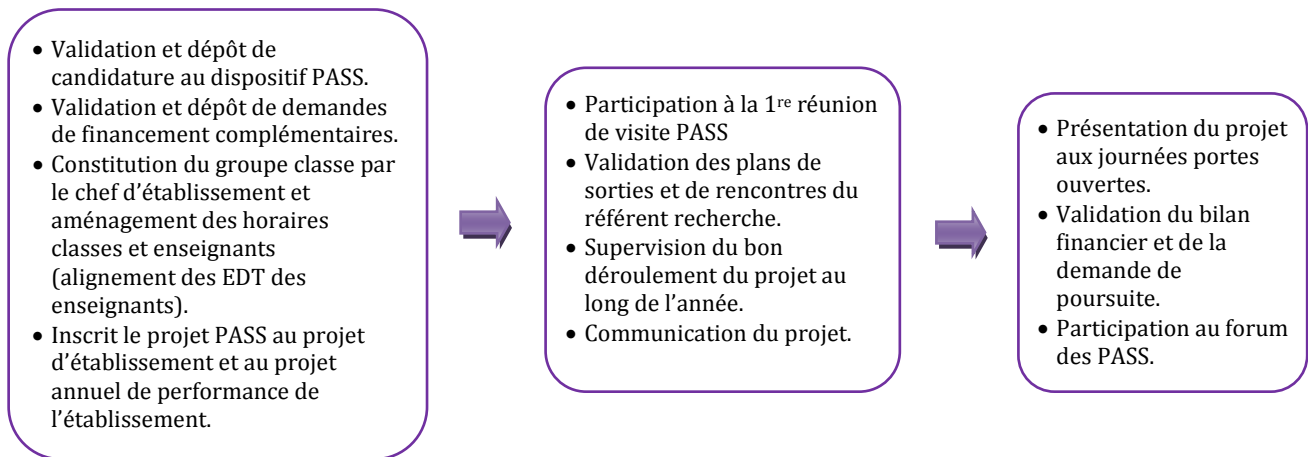
Parcours de l'élève dans le dispositif PASS : Modalité d'accompagnement, Nature des acteurs : profil et rôle, Ressources



Parcours des enseignants dans le dispositif PASS



Parcours de l'établissement dans le dispositif PASS



B. Enseignements et conditions de transférabilité du dispositif

1. Publics visés

1) Les élèves de l'enseignement secondaire

L'enseignement de l'expérimentation montre qu'il faut différencier les modalités de mise en œuvre des actions entre le public de collège et celui de lycée. L'orientation générale du dispositif reste néanmoins commune. Il s'agit donc d'adapter le dispositif aux spécificités propres à ces deux types de publics. Les actions s'inscrivent, dans l'un et l'autre cas, dans des horizons différents. Cela conduit à définir des objectifs différents, à adapter les objectifs et les ressources mobilisés aux publics auxquels il s'adresse, ce qui, du point de vue de la mise en œuvre global dispositif PASS, nous permet d'améliorer son efficacité. Ces éléments de réflexion décrivent la nature même du dispositif quelque soit le contexte.

Différenciation des objectifs entre les publics de collège et lycée. Adaptation des objectifs et des ressources.

Public de collège :

- Sensibiliser aux sciences. Développer la curiosité et le goût pour les sciences.
- Développer des compétences scientifiques et transversales comme l'expression orale, la faculté de synthèse ou la capacité de mobiliser des connaissances dans de nouveaux contextes.
- Améliorer l'intégration des savoirs en apportant de nouvelles cohérences pédagogiques.
- Développer la confiance en soi, de la motivation, de l'autonomie, de la capacité et de l'envie à travailler en équipe.
- Accroître l'ouverture culturelle.
- Susciter l'envie de poursuite d'étude.

Public de lycée :

- Améliorer la continuité secondaire – supérieur : découverte et appropriation des méthodes de l'enseignement supérieur, développement de l'autonomie, connaissance des possibilités de parcours d'études
- Changer l'image des sciences et influencer efficacement les choix d'orientation.
- Sensibiliser à la recherche scientifique.

Nouveaux publics visés par le dispositif

L'expérimentation a permis d'identifier, au-delà du public central que constituent les élèves, l'ensemble des publics finalement concernés par le dispositif.

Cette analyse repose sur une meilleure compréhension des fonctions de chaque acteur au sein du processus général mis en œuvre, notamment par une meilleure connaissance des interactions entre les différents partenaires.

Mais ce constat repose aussi essentiellement sur la mesure de l'impact réel qualitatif du dispositif sur chaque acteur au travers des actions menées.

2) Les enseignants de l'enseignement secondaire

La participation au dispositif a un impact sur les pratiques d'enseignement des sciences. Les projets PASS s'imposent comme un vecteur des enseignements scientifiques. Ils deviennent supports des apprentissages disciplinaires dans une approche qui par ailleurs les décloisonne. Les savoirs peuvent être ensemble mobilisés par une meilleure construction de leurs articulations. Les connaissances acquises par les élèves sont organisées dans une compréhension globale des questions qu'elles traitent. L'évolution des relations enseignants-élèves dans le cadre de la réalisation des projets PASS favorise une émulation globale.

Objectifs généraux :

- Développer de nouvelles cohérences pédagogiques ainsi qu'une progression commune contribuant ainsi largement au décloisonnement entre les différentes disciplines.
- Renouveler les pratiques pédagogiques, diffuser en réseau des approches innovantes ou compétences nouvelles.
- Développer le travail d'équipe pluridisciplinaire, améliorer la cohésion, la stabilité et la motivation des équipes.

Ces objectifs sont soutenus par une politique cohérente de formation, par le développement d'un réseau d'échange et de ressources pédagogiques, et l'accompagnement individualisé dont chaque projet bénéficie.

3) Les personnels de direction et les établissements

Le dispositif PASS a un impact essentiel sur la place donnée à la culture scientifique et technique dans les établissements scolaires. D'activité de club, la culture scientifique est devenue un élément structurant des apprentissages des sciences. Le projet PASS devient, dans l'établissement, le pôle-science où sont amenées à se construire les progressions pédagogiques. Il devient aussi le support d'une passerelle secondaire-supérieur en science pour l'orientation vers les études et les métiers scientifiques. Le dispositif a aussi un impact sur la vie scolaire en intégrant les élèves dans leur environnement quotidien immédiat.

Objectifs principaux :

- Développement d'un pôle-science et d'une passerelle secondaire - supérieur en matière d'orientation vers les études et les métiers scientifiques.
- Amélioration de la vie scolaire et de l'intégration des élèves dans leur environnement.

4) Les chercheurs et enseignants-chercheurs

La construction de la continuité secondaire-supérieur implique nécessairement la participation au dispositif des enseignants et chercheurs du supérieur. Cette continuité s'appuie sur les projets PASS élaborés dans un partenariat secondaire-supérieur, sur les ressources pédagogiques élaborées en partenariat et sur les actions de formations menées par le supérieur et destinées aux enseignants du secondaire.

Ces différentes actions, intégrées dans un partenariat institutionnel, ont un impact important sur la façon dans les enseignants du supérieur considère les élèves et les enseignants du secondaire. Elles ont pour conséquence une meilleure connaissance, pour le supérieur, du public susceptible d'accéder aux études supérieures ainsi que les pratiques

pédagogiques propres à ce niveau d'étude. Le dispositif PASS institutionnalise les échanges de pratiques pédagogiques entre enseignants du supérieur et du secondaire. Il permet une connaissance mutuelle des exigences et des contraintes propres à chaque niveau. Il permet au secondaire et au supérieur de mieux cerner et de mieux préparer les transitions pédagogiques qui doivent être établies entre ces deux niveaux. Le travail produit en commun par le secondaire et le supérieur débouche ainsi sur la concrétisation du projet de continuité. Enfin, le dispositif contribue très significativement au développement des missions de diffusion des organismes de recherche et de l'enseignement supérieur.

Objectifs principaux :

- Développer la connaissance des publics et les pratiques pédagogiques du secondaire.
- Participer aux échanges de pratiques pédagogiques secondaire-supérieur.
- Élaborer en partenariat avec le secondaire les transitions nécessaires entre le secondaire et le supérieur.
- Participer à la formation continue scientifique des enseignants du secondaire : la démarche scientifique.
- Développer les actions de diffusion auprès des publics scolaires.

5) Les partenaires industriels et du monde socio-économique

Le partenariat et la continuité secondaire-supérieur intègre également les partenaires industriels. Cette composante est indispensable en vue d'une meilleure compréhension de la place de l'économie du savoir dans le monde socio-économique et d'une connaissance approfondies des orientations professionnelles possibles. Le domaine de la recherche scientifique se comprend alors non seulement dans son rapport à la connaissance, au savoir spéculatif, mais aussi dans sa dimension applicative et technique et donc son rapport à la sphère économique et industriel.

Objectifs principaux :

- Développer la connaissance des publics et les pratiques pédagogiques du secondaire.
- Adapter l'expertise industrielle aux projets scolaires scientifiques et techniques.
- Développer des actions de diffusion auprès des publics scolaires, faire connaître la spécificité des projets industriels.
- Communiquer et inspirer la démarche d'innovation dans les projets scientifiques et techniques.
- Participer à la formation continue scientifique des enseignants du secondaire : la démarche d'innovation.

2. Actions concernant les territoires

L'expérimentation a montré l'impact positif du dispositif sur l'aménagement du territoire. Des types d'actions spécifiques ont été développés pour faire face aux contraintes d'éloignement et d'accès inégal aux pôles d'enseignement supérieur et de recherche. Ces actions ont permis d'accroître la fluidité des échanges entre le secondaire, et le supérieur et la recherche. Cette vision territoriale permet, de surcroît, d'apprécier globalement les différences de publics et ainsi de soutenir de manière appropriée ceux qui sont les plus éloignés des pôles scientifiques. Cette approche globale conduit également à privilégier les économies de structure et à accroître l'efficacité des actions.

Objectifs principaux :

- Développer les formes d'actions et d'accompagnement qui permettent de dépasser les inégalités territoriales.
- Développer et accompagner les synergies nécessaires à la conduite du dispositif PASS.
- Agréger les différentes structures de développement scientifique au dispositif.
- Coordonner et articuler tous les partenariats.
- Œuvrer à la diffusion d'expériences généralisables et transposables.

3. Actions menées dans le cadre du dispositif

Rappel général et présentation synthétique des actions mises en œuvre

- Conception, réalisation et évaluation de projets scientifiques en établissement à partir d'un cahier des charges commun.
- Mise en place de partenariats institutionnels secondaire - supérieur (enseignement, recherche et développement industriel).
- Mise en place de partenariats opérationnels établissements secondaire / chercheurs – enseignants chercheurs – ingénieurs.
- Mise en œuvre d'un accompagnement individualisé des projets en établissement.
- Mise en œuvre d'un plan de formation, élaboré en concertation, intégrant les diverses actions du dispositif et offrant aux enseignants un *parcours de formation*.
- Mise en place et développement d'un ensemble coordonné de ressources pédagogiques proposées et élaborées en partenariat.
- Mise en place d'un réseau d'échange de pratiques.

Extension de l'action du dispositif PASS

Le point central d'évolution du dispositif PASS est d'avoir pour objectif de **créer les conditions structurantes et opérationnelles pour que chaque établissement scolaire puisse prétendre à mettre en œuvre un projet PASS.**

Chaque établissement disposerait ainsi, inscrit dans sa politique d'établissement :

- d'un pôle science, vecteur des apprentissages liés à la culture scientifique et technique,
- d'un creuset pour le développement de pratiques innovantes dans l'enseignement des sciences,
- et d'une passerelle secondaire – supérieur, élément structurant en matière d'orientation vers les études et les métiers scientifiques.

Remarques concernant les actions mises en œuvre et les évolutions nécessaires dues à la prise en compte des leçons de l'expérimentation

1) La durée des projets scientifiques en établissement

Dans le cahier des charges initial, la durée minimale de suivi de la cohorte pour un projet était fixée à 3 ans.

Cette durée minimum doit être ramenée à 2 ans.

En collège, elle peut être éventuellement prolongée à 3 ans à la demande de l'établissement. La constitution des classes de collège offre une souplesse plus grande qu'au niveau du lycée. Cependant, le constat important permis par l'expérimentation sur cette question est que la durée de trois ans constitue une contrainte trop grande pour une partie des projets qui ne le nécessite pas. La majeure partie des projets n'a besoin pour se déployer et se réaliser complètement, qu'une période de deux années scolaires. Un suivi trop long de cohorte peut devenir, dans ce cas, un frein à l'innovation, empêcher le renouvellement et figer les actions pédagogiques dans une activité routinière. Néanmoins cette durée de deux ans n'est pas la durée maximum qui reste, 3 ans pour les projets qui ont besoin d'inscrire leurs actions sur une durée plus longue.

En lycée, la durée de suivi de cohorte est de deux ans dans la plupart des cas. La seconde générale indéterminée rend difficile la continuité avec la 1^{re} dans la constitution des classes. Cependant, il peut être facilement envisageable de s'appuyer sur différents cadres pédagogiques institutionnels tels que les enseignements d'exploration (EDE) et par la suite les travaux personnels encadrés (TPE) de classe de 1^{re} voire les TPE de terminale (tel que cela est évoqué dans le « Projet de loi pour la refondation de l'école »). Les TPE de 1^{re} et de terminale sont un cadre particulièrement adaptés à la mise en œuvre du dispositif en lycée (exemples de thématiques spécifiques en série scientifique : « Avancées scientifiques et réalisations techniques », « Environnement et progrès », « La mesure » ou de thématiques communes à toutes les séries : « Santé et bien-être », « Éthique et responsabilité » entre autre de la recherche scientifique). Le dispositif renforce la réalisation des objectifs pédagogiques de cet enseignement. Il offre un cadre structuré et efficient pour la mise en œuvre de cet enseignement pluridisciplinaire.

Le niveau du lycée est le moment privilégié pour construire et favoriser la continuité secondaire – supérieur, et l'acquisition des méthodes de l'enseignement supérieur est déterminant en terme d'orientation vers les études supérieures.

2) Amélioration de l'étape « appel à projet » et de la communication

Lors de l'expérimentation, la phase d'information de l'appel à projet auprès des établissements n'a pas été suffisamment construite. Cette phase doit être accompagnée d'une démarche de communication auprès des enseignants et des chefs d'établissements.

Les documents de présentation doivent être plus explicites (donner une vue d'ensemble des actions du dispositif) et le cahier des charges mieux expliqué. Les personnels de direction doivent être directement informés lors des réunions de bassins. Les établissements porteurs de projets scientifiques doivent faire l'objet d'une démarche particulière d'information, afin qu'ils puissent bénéficier du cadre structuré d'accompagnement du dispositif PASS (dans la mesure où leurs projets répondent au cahier des charges).

3) Elaboration d'une grille d'évaluation propre à chaque projet.

Le travail produit par les élèves doit pouvoir faire l'objet d'une évaluation. Cependant, elle ne doit pas être établie dans le seul but d'une évaluation sommative relevant d'une appropriation strictement disciplinaire, c'est à dire liée aux seuls critères d'apprentissage propre à une discipline. Ce type d'évaluation aurait pour effet de ne pas rendre compte des progrès et des difficultés que rencontrent les élèves dans les différents apprentissages qu'ils suivent dans le travail de projet. L'équipe pédagogique doit pouvoir faire émerger du projet

lui-même un ensemble de capacités développées dans le cadre des actions mises en œuvre. Chacun des élèves doit pouvoir s'approprier ces éléments d'évaluation, afin d'une part de comprendre les finalités pédagogiques de ses efforts et d'autre part éprouver, mieux cerner ses difficultés.

En plus de cette évaluation individuelle, le travail d'équipe est évalué d'une part au travers de la réalisation effective et concrète du projet et d'autre part sur un plan scientifique en ce qui concerne les résultats atteints.

4) Développement de nouveaux outils de suivi

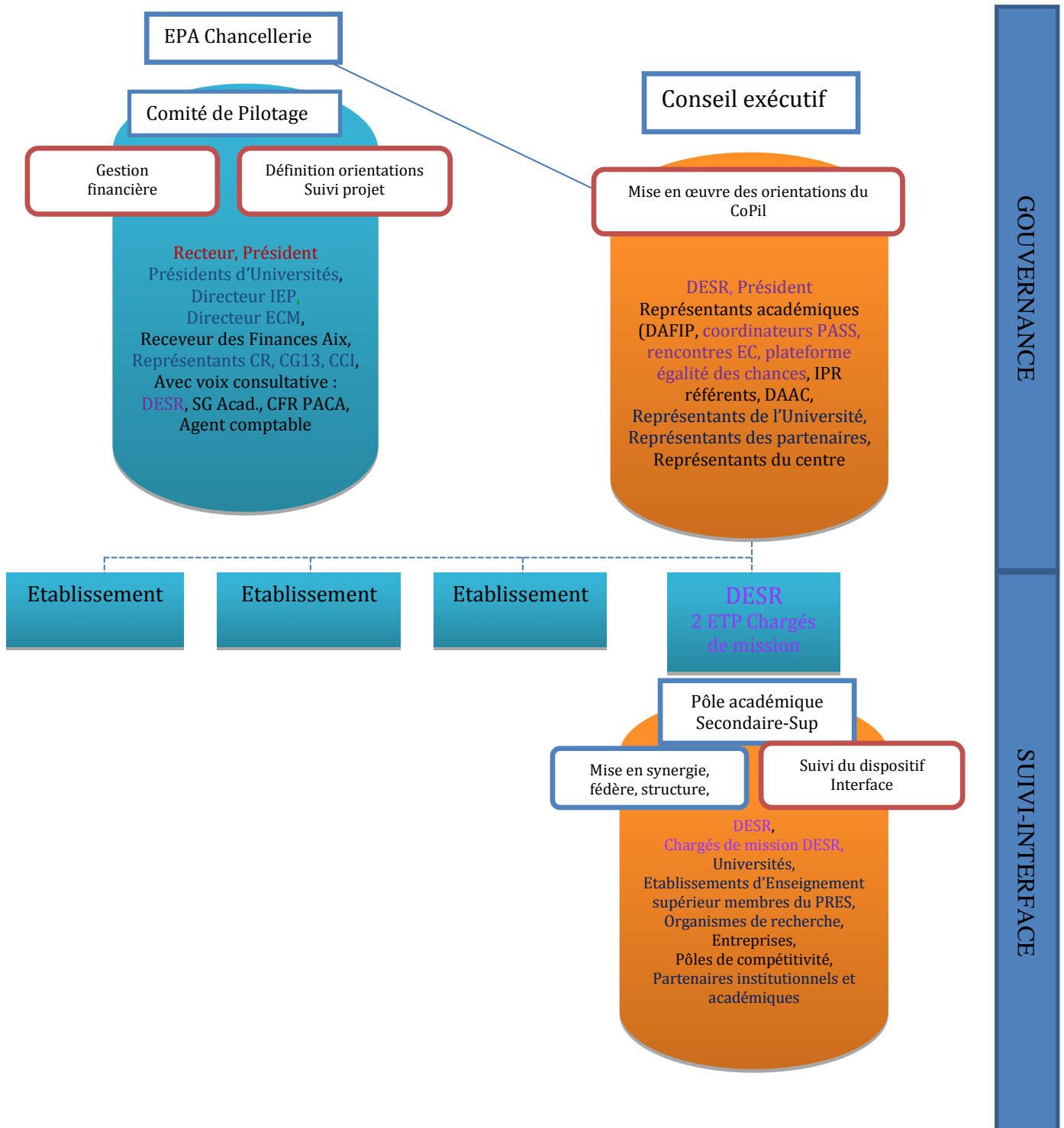
L'accompagnement individuel des projets en établissement nécessite l'utilisation d'outils adaptés et efficaces de suivi. Ces outils de suivi doivent permettre une meilleure coordination du travail d'accompagnement.

Ils doivent permettre :

- d'identifier plus précisément les besoins et ainsi concentrer l'activité des chargés de mission,
- d'améliorer la cohérence des différentes actions d'accompagnement (partenariats scientifiques, formations, mis à disposition de ressources, etc.)
- d'améliorer le suivi du déroulement des projets,
- d'accéder à des informations synthétiques à tout moment sur n'importe quel projet.

3. Partenariats, coordination d'acteurs et gouvernance

Schéma de structure de la gouvernance du dispositif PASS



4. Impacts sur les structures

Rappel général et présentation synthétique des impacts du dispositif sur les structures impliquées

- a) Evolution de pratiques professionnelles d'enseignement secondaire et supérieur.
- b) Simplification et formalisation des modalités de collaboration entre les structures institutionnelles. Meilleure coordination des partenariats entre structures institutionnelles.
- c) Amélioration de la continuité secondaire-supérieur.
- d) Développement d'une synergie régionale des partenaires éducatifs, scientifiques et industriels.
- e) Soutien et développement des actions de diffusion scientifique.
- f) Constitution et animation d'un réseau académique / régionale d'échanges.
- g) Développement d'un pôle régional de ressources adaptées et élaborées en partenariat

Conclusion

L'expérimentation du dispositif PASS a montré qu'une action de grande ampleur concernant la culture scientifique et impliquant le secondaire et le supérieur pouvait être mise en place. Les enseignants et les élèves du secondaire, les enseignants du supérieur, les chercheurs peuvent se mobiliser autour d'un projet et d'intérêts communs. Les structures institutionnelles dans lesquelles évoluent ces publics sont à même de se coordonner pour créer un environnement indispensable à la mise en place et à la réalisation de ce dispositif. Elle a montré qu'une synergie régionale pouvait être développée autour d'objectifs partagés.

Cette expérimentation a enfin montré, en évoluant, que la finalité de ces actions vise, au-delà le développement primordial d'une culture générale en science et l'évolution décisive des pratiques éducatives, la construction d'une continuité entre le secondaire et le supérieur qui permettra l'élévation général du niveau de formation d'une population qui actuellement interrompt son apprentissage au niveau de l'enseignement secondaire.

Annexes obligatoires à joindre au fichier :

➤ Tableau 1 sur les publics

Restitution du porteur de projet
Annexe 1 - Public visé par l'expérimentation
Nombre et caractéristiques des bénéficiaires et territoire d'intervention

Numéro du projet	AP1 427	Nom de la structure porteuse de projet	Chancellerie des universités de l'académie d'Aix-Marseille			
		Bénéficiaires entrés l'année 2009/2010	Bénéficiaires entrés l'année 2010/2011	Bénéficiaires entrés l'année 2011/2012	Bénéficiaires entrés l'année 2012/2013	Bénéficiaires entrés pendant toute la durée de l'expérimentation
Nombre de bénéficiaires directement touchés par l'action						
Jeunes		1508	1270	1120	1222	5120
Adultes		153	135	132	105	525
Nombre total de bénéficiaires		1661	1405	1252	1327	5645
Nombre de bénéficiaires directement touchés par l'action à l'entrée du dispositif, par caractéristiques						
1. Jeunes						
Âge						
Moins de 6 ans						
6-10 ans						
10-16 ans		3180				
16-18 ans		1940				
18-25 ans						
Autres : (préciser)						
Autres : (préciser)						
Situation						
Élèves en pré-élémentaire						
Élèves en élémentaire						
Collégiens		3180				
Lycéens en LEGT		1940				
Lycéens en lycée professionnel						
Jeunes apprentis en CFA						
Étudiants du supérieur						
Demandeurs d'emploi						
Actifs occupés						
Autres : (préciser)						
Autres : (préciser)						
Niveau de formation						
Infra V						
Niveau V						
Niveau IV						
Niveau III						
Niveau II						
Niveau I						
Sexe						
Filles		2483				
Garçons		2637				
2. Adultes						
Qualité						
Parents						
Enseignants		525				
Conseillers d'orientation-psychologues						
Conseillers principaux d'éducation						
Conseillers d'insertion professionnelle						
Animateurs						
Éducateurs spécialisés						
Autres : (préciser)						
Autres : (préciser)						
Réalisation						
Autre information concernant les bénéficiaires directement touchés par l'action à l'entrée du dispositif						
1. Les jeunes bénéficiaires sont-ils inscrits et suivis par la mission locale (ML) ?						
Oui, tous les bénéficiaires directs sont inscrits et suivis par la ML				Oui, une partie des bénéficiaires directs est inscrite et suivie par la ML		
Oui, une partie des bénéficiaires directs est inscrite et suivie par la ML						
Non, aucun bénéficiaire direct n'est inscrit et suivi par la ML						
Echelle et territoire d'intervention de l'action mise en place						
1. L'action que vous menez dans le cadre de cette expérimentation est-elle à l'échelle :						
Communale (une ou plusieurs communes dans un même département)				Départementale		
Départementale (un ou plusieurs départements dans une même région)						
Régionale (une seule région)						
Inter-régionale (2 et 3 régions)						
Nationale (plus de 3 régions) ?						
2. Votre territoire d'intervention inclut-il des quartiers politiques de la ville ?						
Oui, la totalité de mon territoire d'intervention est en quartiers politiques de la ville				Oui, une partie de mon territoire		
Oui, une partie de mon territoire d'intervention est en quartiers politiques de la ville						
Non, mon territoire d'intervention n'inclut pas de quartiers politiques de la ville						
Remarques						
Le territoire de l'expérimentation s'étend aux 4 départements de l'académie (04, 05, 13, 84).						
DES PROJETS DEMARRES EN 2011-2012 SE POURSUIVENT EN 2012-2013.						
Le dispositif consiste en une fédération de projets éducatifs dans le domaine scientifique, mis en œuvre dans des établissements du secondaire.						
Les projets sont pluriannuels (au moins 2 ans) et c'est le même groupe d'élèves qui reste en projet pendant cette durée - hors bien entendu les départ et arrivées naturels. De ce fait, il est impossible de disposer du détail, pour chaque projet, de ces mouvements.						
Ainsi, ces mouvements ne sont pas pris en compte dans les chiffres donnés.						

➤ **Tableau 2 sur les actions**

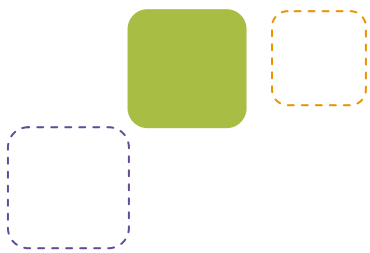
Restitution finale du porteur de projet
Annexe 2 - Calendrier de déroulement de l'expérimentation - Actions mises en œuvre

Numéro du projet	Description synthétique de chaque action	Durée en mois	Ressources humaines mobilisées			Ressources matérielles mobilisées		
			Effectifs	ETP	Type de personnel concerné (qualifications)	Achats	Prestations de services	Autre (préciser)
	<i>AP1_427</i>							
1. Préparation du projet	<i>de mai à décembre</i>							salaires
Action n°1	2009-2010 : sélection et suivi des 55 projets	8 mois	4	2	chargés de mission (cadres A)			107640
Action n°2	2010-2011 : sélection et suivi des 93 projets	8 mois	4	2	chargés de mission (cadres A)			143520
Action n°3	2011-2012 : sélection et suivi des 114 projets	8 mois	4	2	chargés de mission (cadres A)			165000
Action n°4	2012-2013 : sélection et suivi des 105 projets	8 mois	4	2	chargés de mission (cadres A)			165000
Action n°5								
Action n°6								
Action n°7								
Action n°8								
Action n°9								
Action n°10								
2. Mise en œuvre du projet	<i>de septembre à fin mai</i>							transport hébergement élèves
Action n°1	2009-2010 : 55 projets en établissements	9 mois	165	33	enseignants	22500		75050
Action n°2	2010-2011 : 93 projets en établissements	9 mois	279	56	enseignants	50000	5800	156856
Action n°3	2011-2012 : 114 projets en établissements	9 mois	342	68	enseignants	50000	11442	146382
Action n°4	2012-2013 : 105 projets en établissements	9 mois	315	63	enseignants	48000	18547	111000
Action n°5								
Action n°6								
Action n°7								
Action n°8								
Action n°9								
Action n°10								
3. Achèvement du projet	<i>du 15 juin au 15 septembre</i>							cf supra
Action n°1	2009-2010 : suivi et bilan des 55 projets	3 mois	4	2	chargés de mission (cadres A)			
Action n°2	2010-2011 : suivi et bilan des 93 projets	3 mois	4	2	chargés de mission (cadres A)			
Action n°3	2011-2012 : suivi et bilan des 114 projets	3 mois	4	2	chargés de mission (cadres A)			
Action n°4	2012-2013 : suivi et bilan des 105 projets	3 mois	4	2	chargés de mission (cadres A)			
Action n°5								
Action n°6								
Action n°7								
Action n°8								
Action n°9								
Action n°10								

➤ **Tableau 3 sur les outils développés dans le cadre de l'expérimentation**

Restitution finale du porteur de projet
Annexe 3 - Liste des outils développés dans le cadre de l'expérimentation

Numéro du projet		AP1-427		
Nom de l'outil	Fonction	Utilisateurs ou destinataires	Format (papier, électronique, etc.)	Transférable (oui/non)
1 Dépliant-Plaquette	Communication	Etablissements du secondaire et de l'enseignement supérieur	Papier, électronique	oui
2 Diaporama	Communication	Fichier pome point	électronique	oui
3 Dossier de candidature	Pilotage	Fichier Excel	électronique	oui
4 Traitements des candidatures	pilotage et suivi	Fichier excel	Electronique	oui
5 Compte-rendu de visite	Suivi	Fichier World	électronique	oui
6 Forum	Communication sensibilisation	Acteurs des projets, grand public	Evènement annuel	oui
7 Dossier de bialn	Pilotage	Fichier excel	Electronique	oui
8 Colloque des PASS	Communication -Formation	Acteurs des projets	Evènement annuel	oui



Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse

Ministère des Sports, de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et de la Vie Associative
Direction de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et de la Vie Associative



Mission d'Animation du Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse

95, avenue de France – 75650 Paris cedex 13

<http://www.experimentation.jeunes.gouv.fr>

