

Comment faciliter l'accès à la culture scientifique, technique et industrielle ?

Comment susciter de nouvelles vocations ?

Programme investissements d'avenir « Internats d'excellence et égalité des chances »

La Journée CSTI – 14 novembre 2013

1. Pourquoi le développement de la CSTI ?

Doter les publics jeunes de solides compétences est plus que jamais une priorité nationale au regard de l'emprise croissante des sciences dans notre vie quotidienne.

Cette action de développement de la culture scientifique, technique et industrielle vise prioritairement les jeunes, de toutes conditions sociales et de tous âges, pour aiguïser leur curiosité scientifique en facilitant l'accès, la diffusion et la compréhension des sciences et de leurs enjeux.

Il s'agit notamment de former de futurs professionnels qui seront à même de :

- s'inscrire dans la compétition mondiale en participant aux futures découvertes,
- produire et concevoir les outils et les concepts de demain,
- diffuser ces savoirs.

L'enjeu consiste à diffuser massivement dans la société la science sous toutes ses formes et à rompre les barrières psychologiques qui la limitent trop souvent à un domaine d'expertise restreint aux seuls spécialistes. Il est important d'inciter le grand public à adopter une attitude positive envers la science. **Chacun doit pouvoir comprendre le monde dans lequel il vit sous l'angle environnemental, médical, économique.** Actuellement, on constate une relative désaffection des élèves pour les filières scientifiques et techniques, d'autant plus que certains ne pensent pas avoir les capacités requises pour les comprendre. Ce constat est plus marqué encore chez les jeunes filles, et plus généralement chez les jeunes issus des catégories socioéconomiques les moins favorisées. Il en ressort une baisse des performances moyennes des jeunes Français comparativement à celles des autres pays de l'OCDE (selon les tests PISA¹).

Parallèlement, les métiers industriels et techniques attirent de moins en moins les jeunes professionnels, en dépit d'une offre d'emplois pourtant réelle dans divers secteurs.

¹ « Programme international pour le suivi des acquis des élèves »

2. L'appel permanent à projets CSTI

❖ Les objectifs de l'appel à projets

Cet appel permanent à projets a pour objet de susciter des projets d'investissement innovants permettant un changement d'échelle dans la diffusion de la culture scientifique, technique, industrielle.

Ces projets s'adressent au grand public, et plus particulièrement aux publics éloignés des lieux de culture, dans un objectif d'égalité des chances. Un regard particulier est apporté aux projets s'adressant aux jeunes issus des quartiers prioritaires ou issus de zones rurales isolées.

Les projets devront :

- 1. permettre l'évolution de l'enseignement des sciences** par la création et la diffusion d'actions et d'outils pédagogiques innovants destinés au corps enseignant, en vue de renouveler pratiques et méthodes d'apprentissage,
- 2. faire émerger des initiatives territoriales**, en structurant les acteurs, mutualisant les outils, les équipements et les pratiques,
- 3. susciter des actions éducatives contribuant à l'égalité des chances.**

❖ L'action de l'ANRU

Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir « Internats d'excellence et égalité des chances », l'ANRU s'est vue confier une action spécifique qui porte sur le « développement de la culture scientifique et l'égalité des chances ».

En décembre 2010, l'ANRU a lancé un **appel permanent à projets**² doté de **100 millions d'euros**, et ouvert de 2010 à 2014 afin de permettre l'émergence de nouvelles initiatives sur cette période. Les dossiers de candidature peuvent être déposés à tout moment. Plusieurs sessions d'examen sont organisées chaque année.

Un comité de pilotage et de suivi, composé de représentants du monde scientifique et technique et des ministères concernés³, a été constitué. Son président est Bernard Chevassus-au-Louis, ancien président du Muséum national d'Histoire naturelle.

L'ANRU accompagne les porteurs de projet dans la rédaction de leur candidature, en les orientant vers les grands principes de la CSTI, puis instruit les dossiers. Ces derniers sont ensuite évalués par le comité de pilotage et de suivi. La liste des projets retenus est transmise, avec l'avis conforme du Commissariat Général à l'Investissement (CGI), au Premier Ministre, à qui appartient la décision finale.

L'ANRU est ensuite chargée, contractuellement, du suivi de la mise en œuvre du projet. L'ANRU gère également les demandes de subventions, dans la limite du montant décidé par le Premier Ministre.

² Cet appel à projets est disponible sur le site internet de l'ANRU à l'adresse suivante : <http://www.anru.fr/index.php/fre/Programmes/Internats-d-excellence>

³ Voir paragraphe « Les partenaires de l'ANRU dans la mise en place de cette action »

❖ Les partenaires de l'ANRU

L'ANRU est l'opérateur pour le compte de l'Etat.

Sous l'égide du **Commissariat Général à l'Investissement**, qui veille au respect des objectifs fondamentaux de l'action et au pilotage global de l'appel permanent à projets, l'ANRU coordonne la mise en place de cette action, avec plusieurs acteurs clés de la diffusion de la CSTI, aux premiers rangs desquels :

- le **Ministère de l'Education Nationale** et le **Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche**, tous deux engagés dans la pédagogie des sciences et des techniques, tant dans la recherche que dans la formation des acteurs (scientifiques, médiateurs), et la diffusion de la CSTI ;
- Le **Ministère de la Culture et de la Communication** œuvre également à développer la CSTI et à tisser des liens entre tous les secteurs concernés ;
- Le **Ministère de la Ville**, représenté par le **SG-CIV** et **l'Acsé**, poursuit un objectif d'égalité des chances et mobilise les réseaux d'acteurs locaux engagés auprès des populations ;
- Le **Ministère du Redressement Productif** est directement concerné en ce qu'il mobilise les industriels et plus largement le monde économique autour des enjeux de formation et de diffusion de la CSTI.

Ces cinq ministères, ainsi que le CGI, sont membres du comité de pilotage et de suivi.

❖ Les candidats

L'appel à projets s'adresse à l'ensemble des acteurs nationaux et territoriaux de la CSTI, de l'enseignement, de la recherche et de l'innovation ainsi qu'aux fondations.

Il doit être l'occasion de nouer à la fois des collaborations entre acteurs et des coopérations originales entre les secteurs publics et privés.

L'un des enjeux est de développer la mise en réseau et le partage d'expérience entre les **différentes structures existantes.**

❖ Les financements

Le Programme Investissements d'Avenir intervient à hauteur de **50% maximum des coûts d'investissement**, en complément de financements provenant de partenaires publics et privés, collectivités territoriales, fonds, fondations, organisations professionnelles et entreprises.

Le programme ne peut financer des dépenses de fonctionnement récurrent des structures, et notamment des actions déjà mises en œuvre.

La pérennité du financement au-delà de la période d'intervention du programme investissements d'avenir doit être garantie.

3. Etat des lieux au 1er novembre 2013

25 projets ont été sélectionnés par le Premier Ministre et sont actuellement mis en place par 20 porteurs de projets, totalisant un engagement de **60,5 millions d'euros**.

Il reste donc 39,5 millions d'euros à engager jusqu'en 2014.

Structure porteuse de projet	Nom du projet	Objectif du projet, en lien avec l'appel à projet
Sciences à l'Ecole	Extension des plans d'équipements à vocation pédagogique	Innovation en pédagogie des sciences
IMS-Entreprendre pour la Cité	Égalité des chances dans l'accès aux filières et aux métiers scientifiques et techniques	Egalité des chances
Planète Sciences	Astro vers tous	Egalité des chances
	Sur la route des sciences	Diffusion de la CSTI – Egalité des chances
Cap Sciences	Inmédiats	Diffusion de contenus innovants de CSTI
Agir pour l'école	Lecture et Petite enfance	Innovation en pédagogie des sciences
	Maths au CP	
Fondation "pour l'éducation à la science dans le sillage de la main à la pâte"	Des maisons pour la science et la technologie au service des professeurs	Innovation en pédagogie des sciences
	Extension des maisons pour la science et la technologie au service des professeurs	
Animath	Cap/Maths	Structuration nationale des acteurs
Ecole de la deuxième chance	CEDEC	Innovation en pédagogie des sciences
Université du Maine - Service Recherche	Parcours en sciences et techniques pour la réussite des jeunes ligériens	Structuration régionale d'acteurs et d'actions de CSTI
Universcience	ESTIM - Arts, sciences et technologies / Numérique	Structuration nationale des acteurs – Diffusion de la CSTI
	ESTIM - Ecole de la médiation	Formation et pédagogie des sciences
	ESTIM - Gouvernance	Structuration nationale des acteurs
Savoir apprendre - Exploradôme	Atelier de prototype pour l'investigation scientifique (APIS)	Structuration nationale des acteurs – Diffusion de la CSTI

Association Française des Petits Débrouillards	JIX	Egalité des chances
Université de Lorraine	Construire ensemble une région de la connaissance (CERCO)	Structuration régionale d'acteurs et d'actions de CSTI
Compagnie de danse Hallet Eghayan - Lyon	PASS - Pôle Arts Sciences & Société	Innovation dans la diffusion des sciences
ENS Lyon- Météo France	Météo & climat : tremplin pour l'enseignement des sciences	Innovation en pédagogie des sciences
Association Française d'Astronomie	SIDERAL	Structuration nationale des acteurs – Diffusion de la CSTI
Ville de Saint-Etienne	Montreynaud, parc éco-sciences	Innovation dans la diffusion de la CSTI
Association Territoires de la CSTI	Territoires de la CSTI	Structuration nationale des acteurs – Diffusion de la CSTI
APEC	La fabrique des vocations scientifiques et technologiques	Valorisation des métiers et filières scientifique et techniques
Université de Nice	MEDITES	Structuration régionale des acteurs – pédagogie des sciences

❖ **Exemples de projets mis en œuvre :**

- ***Des maisons régionales pour la science et la technologie au service des professeurs***

Le projet vise à agir prioritairement sur le développement professionnel des professeurs d'école et de collège qui enseignent sciences, technologies et mathématiques. Ils pourront alors mieux communiquer le goût des sciences vivantes à leurs élèves et mieux maîtriser les compétences nécessaires à un enseignement fondé sur l'investigation.

Il s'agit de constituer des « maisons régionales », tout d'abord 4, puis 5 supplémentaires suite à la décision du Premier Ministre en août 2013 d'étendre le dispositif. Ces maisons seront situées en Alsace, Lorraine, Midi-Pyrénées, Auvergne, Bretagne, Aquitaine, Nord-Pas-de-Calais, Centre, Rhône-Alpes (académie de Grenoble). Lieux de formation continue, elles offrent aux professeurs des outils, des méthodes et l'accès à de nouvelles pédagogies, le tout en partenariat étroit avec les associations professionnelles, le monde scientifique et technique, les inspections générales et les rectorats.

- **Construire Ensemble une Région de la COonnaissance (CERCO)**

Le projet CERCO a pour objectif de construire, à l'échelle de la région Lorraine, un maillage territorial d'actions et de lieux pour que chacun puisse accéder à des connaissances scientifiques et techniques. Pour que tout citoyen puisse appréhender les progrès réalisés et leurs usages socio-industriels.

CERCO passe par deux démarches complémentaires : d'une part la mise en place de lieux dédiés à la CSTI (dôme des sciences), et d'autre part la création et la diffusion d'outils destinés aux écoles, aux associations, aux collectivités quelles que soient leur localisation, leur taille et leurs moyens (expositions itinérantes notamment), afin de permettre à tout citoyen d'accéder aux connaissances scientifiques et techniques.

4. Les perspectives

Si de nombreux projets lauréats concernent la culture scientifique, peu s'intéressent à la technique ou l'industrie. Or, ces deux axes portent pourtant des enjeux forts de :

- **territoire** : au travers de la valorisation du patrimoine industriel et de l'articulation des projets avec les filières locales ;
- **formation et insertion professionnelles**, en lien avec le monde académique et les acteurs économiques.
- **sensibilisation du grand public**, en expliquant notamment le fonctionnement et la production des objets du quotidien mais également l'évolution de leurs usages.