

FICHE INFORMATIVE SUR L'ACTION

Titre : Atelier culturel et pratique scientifique

Académie de Poitiers
Lycée Guez de Balzac
Place Beaulieu
BP 1368
16016 Angoulême - Cedex
Tél. 05 45 22 41 00
Fax 0545 95 84 87

Mél. de l'établissement : Ce.0160002r@ac-poitiers.fr

Adresse du site de l'établissement :

Coordonnées de la personne contact :

Classes concernées

Discipline concernée

Date de l'écrit :

Lien(s) web de l'écrit : <http://www.ac-poitiers.fr/meip>

Axe académique concerné 4 : comment articuler les dynamiques de projet dans une perspective de réussite de l'élève ?

Résumé

Dans le cadre d'un club scientifique INSERM-CNRS, autour d'une thématique annuelle, sont organisées des actions pluridisciplinaires (exposés, rencontres avec des scientifiques, visites de laboratoires, un colloque ouvert à tous). Il s'agit de développer chez les élèves l'esprit de recherche, l'esprit critique, ainsi que la créativité et la capacité de communication.

Mots-clés

Culture scientifique, citoyenneté, environnement scolaire, motivation, créativité, socialisation, parcours d'orientation, partenariat, coopération, plaisir de faire, de connaître .

Structures	Modalités-dispositifs	Thème	Champ disciplinaire
Lycée d'enseignement général Inter-niveaux	Atelier scientifique Antenne INSERM- CNRS Partenariat	Culture scientifique Connaissance du monde professionnel Citoyenneté, civisme	Sciences de la vie et de la terre Interdisciplinarité Vie sociale et professionnelle

L'ACTION

1- Constat

La classe de niveau de lycée n'est pas toujours la structure idéale pour permettre l'ouverture culturelle compte tenu des contraintes qu'elle implique sur le plan pédagogique. Le respect des horaires et contenus rend difficile l'initiation de projets collectifs d'élèves devenant acteurs de leur propre éducation et citoyens responsables.

« Les lycéens auront alors dans ces structures la possibilité de s'exprimer et d'agir »

Ceci fut exprimé par Philippe LAZARD ancien directeur de l'INSERM à l'origine de la création des Antennes INSERM JEUNES.

D'autre part, dans les temps éducatifs, les travaux personnels encadrés et les TPE même s'ils assurent une réelle autonomie du lycéen et le placent en situation de création personnelle, on constate des contraintes de niveaux et des matières envisagées ce qui limite les échanges inter-niveaux et interdisciplinaires .

2- Objectifs

- **Réunir des lycéens d'âges différents autour d'une même thématique** : celle d'un projet de groupe ou chaque participant apportera ses compétences, ses goûts, au service du projet tout en dialoguant avec les autres membres de groupe et les divers partenaires impliqués.
- **Tout le vécu du moment, les tensions, les problèmes personnels peuvent faire l'objet des échanges** car le projet ne peut avancer que si chaque membre est motivé, concerné et potentiellement disponible pour le développement de l'esprit de recherche, de critique et de créativité en séance.
- **Apprendre à débattre pour améliorer la socialisation**
- **Individualiser une démarche de production qui valorise les potentialités de chacun**
- **Se responsabiliser au sein du groupe**

3- Description de la structure

L'ANTENNE INSERM CNRS ANGOULEME GUEZ

Atelier scientifique

Club CNRS science et citoyen

Antenne du Réseau INSERM Jeunes

- Cette structure créée il y a 9 ans par un professeur de philosophie du lycée Guez de Balzac, Madame POINTIVY, a été réouverte il y a 8 ans par un professeur agrégée de sciences de la vie et de la terre, Madame CHEVALERIAS.
- C'est un club dynamique dont les membres, des jeunes de 15 à 20 ans se réunissent deux fois par semaine, le lundi et le jeudi soir dans la salle informatique du lycée Guez de Balzac afin d'utiliser le multimédia et Internet pour leurs recherches.
- Il s'agit donc pour les jeunes d'un lieu privilégié de science et d'échanges où la principale activité est de mener à bien une recherche, trouver le maximum d'informations et de contacts pour obtenir une explication compréhensible et accessible à tous sous diverses formes .
- Depuis sa création le groupe de jeunes constituant le club s'intéresse aux problèmes de société. Par conséquent, il est devenu club CNRS science et citoyen et a obtenu le label des clubs CNRS science et citoyen pour l'organisation de ses premières rencontres d'éthique et citoyenneté avec la conférence débat « Progrès en Biologie, Progrès pour l'homme » à laquelle il avaient convié le

L'action (constat, objectifs, structure, personnes, organisation, outils, méthode...)
Pages 2 à 7

Regards (interactions, partenaires, évaluations...)
Pages 7 à 9

Annexes (comment s'inscrire, rapport d'activité type, diagramme d'interférence).
Pages 10 à 15

Fiche MEIP : les effets de l'action relevés par l'équipe (en dernière page)

professeur Axel Kahn et pour le débat, un professeur de philosophie .Une classe d'un lycée de Niort et son nouveau club CNRS étaient présents ainsi que de jeunes étudiantes en journalisme scientifique de Bordeaux.

- Érigé en atelier scientifique, il propose à un petit groupe des manipulations en biochimie et biotechnologie notamment dans le domaine des cultures cellulaires comme alternative à l'expérimentation animale, en partenariat avec l'ANVAR, des entreprises de biotechnologie régionales et des laboratoires de l'Université de Poitiers.

Nicolas, un des membres, dit « on nous confie à chacun une mission qui correspond à nos goûts dans le cadre de la thématique annuelle ...c'est comme dans une enquête policière, il nous faut chercher le maximum d'indices pour trouver la solution ! »

- Au cours de leurs recherches, les jeunes sont encadrés et dirigés dans leurs démarches par des professionnels : équipe d'animation, conseillers scientifiques (universitaires, médecins,...) conseillers technologiques et partenaires associatifs dans divers domaines de la création artistique multimédia et autres de sorte que dans cette fourmilière, chacun donne son maximum pour proposer un rendez vous annuel de qualité auquel sont conviés de nombreux intervenants, professeurs médecins, chercheurs....
 - ✓ Il s'agit du colloque annuel de l'Antenne d'Angoulême, colloque à l'usage des lycéens mais aussi du tout public. Cette journée doit permettre de donner les meilleures informations au public présent mais elle valorise la production annuelle des membres en présence de leurs partenaires. Le lycée qui héberge la structure s'ouvre ainsi aux familles, au public. Cette opération originale en France nécessite le concours de partenaires institutionnels comme l'INSERM, le CNRS, le Conseil Régional Poitou-Charentes mais aussi le soutien de Mécènes comme les Laboratoires AVENTIS.
 - ✓ Pour compléter le travail de recherche, le groupe effectue au cours de l'année des visites de laboratoires, d'hôpitaux, d'entreprises, des voyages et participe à des stages ou rencontres de jeunes impliqués dans le réseau INSERM et les CLUBS CNRS au sein de la communauté scientifique.
- Ainsi élèves de seconde/ première/ terminale de l'enseignement général ou technique, étudiants, motivés par des activités de culture scientifique au travers de leur point commun, un même intérêt pour la science. Ils choisissent en réunion hebdomadaire leur thématique de recherche à laquelle ils consacrent en général une année scolaire et civile.
- C'est ainsi qu'après « A quoi bon dormir ? » la thérapie génique, lutter contre la douleur, « le corps réparé » par thérapie cellulaire, le cancer problème de société : « protégeons des cellules folles », le stress inter générations intitulé « A quoi bon stresser » a permis dans le cadre des rendez vous santé de l'INSERM, de faire le point sur stress, maladies et vieillissement et de rapprocher ainsi les générations adolescents et personnes âgées également concernés par le thème choisi.

L'antenne INSERM CNRS JEUNES ANGOULEME GUEZ, atelier de communication

- Depuis 2 ans, au sein de la structure s'est développé un atelier de communication. Ce club destiné avant tout à des passionnés de sciences s'ouvre alors à tous ceux qui ont des talents de communication.
 - ✓ En effet, à quoi bon faire des recherches si l'on ne communique pas ? C'est sur ce constat, après quelques années de tâtonnement que l'idée de former un mini atelier de communication s'est imposée entre l'Antenne INSERM CNRS et une association « Les Dauphins de la bande dessinée ».
 - ✓ Ainsi une attachée de presse, un reporter audiovisuel, une dessinatrice, tous membres sont les relais entre les scientifiques (apprentis! et professionnels), le public ainsi que les médias.
 - ✓ Pour les encadrer et les aider dans leur tâche, un ancien professionnel de la communication est présent appuyé par un auteur de BD, tous deux appartenant à l'association « les Dauphins de la BD »

- ✓ Au terme de l'année scolaire les divers précurseurs apprendront à d'autres jeunes de la nouvelle promotion l'art de la communication pour que la Science traverse tous les âges.
- La création par des jeunes d'une revue de vulgarisation des Sciences à l'usage de tous est en cours et ce projet nommé « GUEZMOT » est construit sur le modèle d'une mini entreprise.

- ✓ Chaque jeune occupe ainsi au sein du club un poste bien défini en fonction de ses goûts et centres d'intérêt. En effet, les lycéens ont des talents multiples et variés qu'il convient de promouvoir car ces potentialités révélées facilitent leurs choix personnels d'orientation et contribuent grandement au développement de leur personnalité et leur esprit de citoyenneté.

L'antenne INSERM CNRS JEUNES ANGOULEME GUEZ, atelier scientifique

- Depuis 2 ans, alors que les travaux personnels encadrés instaurés en lycée dans le cadre de la réforme s'étendent, l'idée d'une collaboration avec des laboratoires et l'Université s'est développée à la demande des lycéens impliqués dans un TPE, entre le club, certains de ses membres, son équipe d'animation et deux conseillers scientifiques. L'ANVAR a été très vite un partenaire privilégié et une entreprise de Biotechnologie dirigé par un ancien universitaire s'est proposée pour l'accueil des jeunes ainsi que leur initiation au fonctionnement de l'entreprise.
 - ✓ Le Laboratoire Cytokines de l'Université de POITIERS a prêté ses locaux pour élargir les expérimentations et un professeur d'Université a encadré de petits groupes de férus de protocoles expérimentaux de cultures cellulaires.
 - ✓ Parallèlement à ces expérimentations, des essais sont poursuivis au laboratoire du lycée par le groupe et font l'objet de communications d'une année sur l'autre à la nouvelle équipe afin d'en assurer la continuité.

Ainsi s'établit dans la diversité des approches et des productions une véritable collaboration entre les jeunes et les intervenants adultes. La solidarité qui unit les membres tous niveaux confondus, contribue grandement à la perpétuation et au renouvellement annuel. Le rayonnement des activités touche le lycée mais aussi la ville d'Angoulême, récent partenaire du club.

4- Les personnes impliquées

- **Élèves**
 - constituée par un groupe de lycéens de Seconde Première et Terminale, toutes sections confondues
 - Nombre : 18. Au delà de ce nombre des difficultés de gestion se posent
 - Dominance des niveaux : privilégier le niveau Première
 - Renouvellement pour la durée : prévoir 40% d'élèves de niveau Seconde
- **Équipe d'animation**
 - Enseignants du lycée
 - Disciplines : Physique chimie
 - Sciences de la Vie
 - Philosophie
 - Sciences Humaines
 - Sciences Économiques

Le professeur de Sciences de la Vie est l'animateur mais tout autre personne peut en assurer l'animation .
- **Partenaires associatifs**
 - Journalistes
 - Auteurs de bandes dessinée
 - Équipe d'animation de l'office de coopération à l'école (OCCE) : infographistes et éditeurs
 - Les partenaires associatifs se repèrent dans les structures locales et régionales

Le réseau OCCE national qui assure traditionnellement les animations et les coopératives scolaires dans le primaire peut être sollicité par le secondaire et constitue à ce titre un partenaire privilégié soit pour gérer un budget selon les modalités d'une coopérative scolaire soit pour apporter ses compétences en multimédia et presse : formation des jeunes aux nouvelles technologies de la communication, aux techniques journalistiques, accompagnement de l'édition des productions.

- **Partenaires institutionnels**

- ✓ CNRS Centre National de la Recherche Scientifique
CNRS bureau de la communication Jean Louis BUSCAYLET et Martine ROCHE
Clubs CNRS sciences et citoyen
- ✓ INSERM Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
INSERM DISC (Département de l'Information et de la Communication)
Madame Geneviève BETOURET

- ◆ Objectifs du Réseau INSERM jeunes

- destiné aux jeunes de 15 à 20 ans (seconde première terminale de l'enseignement général ou technique) motivés par des activités de culture scientifique ayant pour point commun un même intérêt pour la science en train de se faire dans tous ses aspects fondamentaux, éthiques, économiques et sociaux .
- Ils y viennent par goût hors temps et activités scolaires pour se former, communiquer et s'informer avec une équipe d'animation, animateurs socioculturels, documentalistes, enseignants, infirmières, médecins, un conseiller scientifique chercheur ou médecin qui oriente, valide, conseille, la démarche et les travaux .
- Des structures d'accueil (établissements scolaires, centre culturel scientifique, muséum, associations ...) accueillent les réunions de l'antenne et lui fournissent la logistique (salle, téléphone, ordinateur,...) Des partenaires institutionnels privés associatifs soutiennent les projets des jeunes

- ◆ Connaître l'INSERM : seul organisme public français entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations.

- Ses chercheurs ont vocation à étudier toutes les maladies humaines, des plus fréquentes aux plus rares. La mission de l'institut est d'améliorer la santé de l'homme en produisant de nouvelles connaissances en physiologie et physiopathologie à tous les âges de la vie, comprendre les causes des maladies pour concevoir et élaborer des moyens de détection, de traitement et de prévention.

- **Les Conseillers scientifiques** sont des chercheurs, des médecins dans divers domaines, choisis en fonction des disponibilités locales et régionales.

Domaines : Chimie, Biologie cellulaire, Biochimie, Médecine,....

L'expérience en cours dispose de

- ✓ deux conseillers scientifiques de contenu
- ✓ un conseiller de protocole collaborateur universitaire pour la liaison Lycée -Université

5- Le club : une organisation, des outils, des méthodes

- **Organisation**

- ✓ Deux heures par semaine en moyenne .
Créneau horaire proposé en assemblée générale puis choisi en première réunion plénière des nouveaux membres
- ✓ Il est possible de le jumeler avec les créneaux TPE en particulier de « première »
- ✓ Une demi journée par semaine pourrait être ainsi dégagée sur l'emploi du temps général.

- ✓ Une heure hebdomadaire est consacrée aux réunions de travail et des heures globalisées aux productions et réunions d'échanges avec les conseillers de la structure ainsi que les partenaires de production.
 - ✓ Nombre de réunions avec les conseillers : 4 minimum
 - ✓ Les déplacements des conseillers sont pris en charge par le budget de la structure
- **Outils**
 - ✓ Les technologies de la communication : réseau INSERM et de messagerie
 - ✓ Salle de réunion : salle avec réseau informatique
 - ✓ Laboratoire d'expérimentation : laboratoire de chimie et de biologie
 - ✓ Salle d'archivage des documents et productions techniques de l'atelier
 - ✓ Fiche de présentation ,d'engagement individuel avec volet parental obligatoire
- **Méthodes**
 - ✓ Préparation des réunions par courriel
 - ✓ Programmation de la fréquence des réunions et définition des tâches en fonction des goûts de chacun : détermination des responsabilités au sein des membres au niveau atelier communication et atelier échanges et expérimentations en sciences, désignation : d'un rédacteur en chef, d'un animateur de réunion, d'un responsable scientifique
 - ✓ La séance hebdomadaire : Bilan des dernières activités et programmation en cours chacun donne libre cours à sa créativité dans chaque domaine envisagé en fonction de la responsabilité ou tâche qui lui aura été attribuée par l'un des trois responsables élèves.
 - ✓ Ouverture des activités :
 - ◆ une assemblée générale à la maison des lycéens la semaine de la rentrée animée par l'équipe des jeunes,
 - ◆ une réunion de rentrée en présence des conseillers scientifiques pour faire le bilan des activités passées, préparer les futures activités et définir la thématique
 - ✓ Réunion bilan de fin d'année scolaire : le point sur les productions et dossiers bilan, réflexion sur la nouvelle thématique.
 - ✓ La rencontre avec des professionnels des médias et de la création permet de faciliter l'apprentissage des techniques de la communication et de consolider l'acquis culturel du groupe. Ceux ci sont nécessairement présents à la réunion de rentrée et la réunion bilan.

Ce qui apparaît fondamental c'est la répartition des tâches en fonction des compétences et des goûts individuels (libre choix consenti) et leur diversification ce qui enrichira les productions du groupe.

Exemples : coordonnateur de réunion, responsable presse, responsables du contenu scientifique et autre (par thèmes d'étude), secrétaire de séance, responsable audiovisuel, PAO, dessinateur, chargé de protocole expérimental...

6- Le club : une année de fonctionnement type

La thématique, constituée par un sujet à caractère scientifique et social soulevant des problèmes économiques, éthiques, se déroule sur une année civile afin d'assurer le relais avec la promotion scolaire nouvelle

• **Exemple de programmation annuelle**

- ✓ *Septembre* : assemblée générale au sein de la maison des lycéens suivie d'une réunion des membres en présence des partenaires scientifiques, associatifs, enseignants et autres
- ✓ *Octobre* : La science se montre : premières visites à l'Université, contacts régionaux et nationaux, détermination des responsabilités au sein du groupe
- ✓ *Novembre* : échanges avec les autres structures lycéennes nationales et internationales : rencontres CNRS et rencontres du réseau INSERM.

- ✓ *Décembre* :
Les protocoles expérimentaux de l'atelier : science en action
La nouvelle thématique et ses composantes, la production communication
Deuxième rencontre avec nos conseillers scientifiques
- ✓ *Janvier* : Premiers éléments de la production, organisation de conférences débat, le colloque annuel et sa préparation
- ✓ *Février* : organisation de visites de laboratoires spécifiques engagés dans la thématique
- ✓ *Mars* : production et organisation des activités au sein du lycée

Troisième Contact avec nos conseillers scientifiques : orientation de la production et de l'organisation

- ✓ *Avril* : colloque avec éventuellement exposition et ou animations diverses le plus interactives possible
- ✓ *Mai juin* : communication du contenu de la thématique et des données recueillies
Bilan de l'action annuelle, évaluation (en présence de nos conseillers scientifiques)

REGARD SUR L'ACTION

1- Le club et ses interactions

- **Au sein du lycée**

- ✓ TPE interférences
Protocoles expérimentaux conduits par des groupes de TPE en association avec des membres du club
Aide documentaire et mise en relation avec des chercheurs pour divers thèmes de TPE
Support technique de production d'outils de présentation de certains TPE : exemple de supports vidéos
- ✓ DISCIPLINES interférences
Débats avec divers enseignants qui apportent leur éclairage disciplinaire sur la thématique et contribuent à enrichir la diversité des approches...
 - Exemple 1 les maladies mentales au moyen âge, comment la société les perçoit elle aujourd'hui ?
 - Exemple 2 Le coût du stress dans nos sociétés
 - Exemple 3 L'industrie du tabac, nécessité ou nuisance
 - Exemple 3 Les manipulations génétiques et leurs conséquences éthiques : bon, moral, bien, mal.
 - Exemple 4 La construction d'un médicament, des étapes dans la synthèse

- **Avec les partenaires**

- ✓ PARTENARIAT ET FINANCEMENTS
Adresses, modalités de contact, les financements publics et privés
Voir INSERM, CNRS, laboratoires, Banques : toute société possédant un service jeunes ou mécénat comme les fondations Total Fina, Elf, ...

Le contact doit s'établir
 - d'abord par une démarche téléphonique au service communication ou autre
 - puis par mail
 - suivi d'un courrier et petit dossier de présentation accompagné d'une lettre du proviseur ou responsable de l'établissement qui héberge la structure.

2- Les fonctions du responsable et des divers intervenants

- **Le responsable**

- ✓ Le responsable doit préparer les réunions
 - affichage et par courriel
 - assurer le suivi des contacts avec les scientifiques souvent initiés par les jeunes
 - élaborer tous les dossiers de demande de subventions et ceux qui donnent le bilan de l'action : dossiers complets chronologiques. Le nombre de dossiers correspond aux nombres de partenaires impliqués.
- ✓ Un dossier doit être nécessairement illustré afin de donner au lecteur les traces de l'activité ce qui suppose une photothèque annuelle tenue par le responsable. Tout article de presse intéresse les partenaires et doit être joint.
- ✓ La tenue des réunions comporte un apport de documents à transmettre au groupe : fiches de sortie, plan d'activité genre feuille de route pour les temps forts et les grandes idées sont notées à chaque séance sur le cahier de club par le secrétaire de séance qui note aussi les présents et la répartition des tâches. A chaque séance, il arrive assez souvent que certains membres (un ou deux) ne soient pas présents et la raison est toujours donnée de façon franche par un camarade souvent en début de séance.
- ✓ Les échanges entre élèves, entre élèves et intervenants ou animateurs doivent permettre à chacun de s'exprimer, de donner ses idées, ses projets d'action sur le thème et de formuler des critiques sur les activités en cours.
- ✓ Pour chaque grande activité un questionnaire critique est établi sur papier libre, individuel et anonyme
Ce que vous avez aimé, ce qui vous a laissé indifférent, ce que vous n'avez pas aimé, ce que vous proposez pour améliorer
- ✓ Pour certaines séances, il est parfois nécessaire de faire le point sur le vécu scolaire en cours : vos problèmes en classe, votre travail, votre disponibilité, quel point soulevé au club vous semble intéressant pour votre travail scolaire en cours ? Les réponses permettront de comprendre les dysfonctionnements du groupe.
- ✓ Certaines séances sont consacrées à la mobilisation des idées autour du projet et des activités programmées : titre, contenu, organisation matérielle.
- ✓ D'autres dite « d'investigation » assurent la définition des divers aspects de la thématique envisagée souvent par recherche documentaire avec internet, d'autres dite « d'organisation » préparent le calendrier prévisionnel des actions à mener et celles de « production » définissent les outils pour atteindre de grands objectifs pour un public ciblé comme faire connaître, faire comprendre, faire réfléchir : enquêtes, visites interviews ainsi que la forme de production : revue écrite, électronique, vidéo, affiche, expérimentation,...
- ✓ De façon générale les membres ont constaté qu'il s'est avéré plus profitable d'associer l'image, le son et l'écrit pour un meilleur impact de l'action, et le plus possible privilégier l'interactivité : mettre le public en action.

- **Les intervenants**

Les intervenants : dans leur discipline et/ou compétence répondent aux questions des membres, enrichissent l'investigation, orientent la thématique s'il s'agit de conseillers scientifiques.

- ✓ Deux techniques sont mises en œuvre :
 - soit le modèle table ronde question réponse
 - Soit une information illustrée par films et diaporamas accompagnée de pauses questions

Ces diverses interventions concernent majoritairement le groupe restreint aux membres mais peuvent faire l'objet, si leur impact peut s'avérer intéressant pour le fonctionnement pédagogique de l'établissement, d'une plus grande diffusion sur le mode conférence débat.

✓ Exemples

- Exemple conférence débat sur le clonage avec Axel Kahn et un professeur de Philosophie.
- Exemples d'intervention d'un professeur d'économie :
 - Les sociétés productrices de tabac*
 - Les enjeux économiques et de santé en matière de tabac.*
 - La publicité et son impact*
- Exemples d'intervention du professeur de philosophie :
 - L'inné et l'acquis,*
 - La modification du patrimoine génétique*
 - La souffrance un mal ou un bien*
- Exemple d'intervention d'un conseiller universitaire chimiste :
 - De la molécule au médicament, des étapes complexes*
- Exemple d'intervention d'un conseiller universitaire en Immunologie :
 - L'immunologie face aux cellules cancéreuses, perspectives de traitements*
- Exemple d'intervention d'un chercheur en thérapie génique :
 - La transgénèse expérimentale chez la souris : méthodologie et résultats*
- Exemple d'intervention d'un responsable d'association :
 - France ADOT, le don d'organe*
- Exemple d'intervention d'une association de malades :
 - Rétina France, thérapie génique d'anomalies héréditaires de la rétine, le point de vue des malades.*

3- Évaluation

Analyse des données recueillies

Côté enseignants : réponses fragmentaires, absence de celle du professeur de philosophie et de celle du professeur d'histoire, l'un intervenant depuis longtemps, l'autre tout récemment.

Les réponses correspondent aux interventions qui furent presque inexistantes sur le projet annuel 2002/2003 des deux professeurs l'un d'économie et l'autre de physique chimie

Côté parents : Les réponses témoignent du dialogue bien établi avec leur enfant sur les activités et de leur intérêt pour cette structure.

Côté membres : On peut voir de nettes différences entre les plus anciens et ceux qui sont entrés dans la structure cette année.

Sur une promotion annuelle, il est difficile d'évaluer l'impact mais dans l'ensemble on pourra juger de l'intérêt décrit dans chaque formulaire réponse joint à ce bilan

CONCLUSION

S'il est très difficile d'établir un bilan de l'action tant celle-ci évolue, se modifie en fonction des projets annuels, des promotions d'élèves, de leur diversité d'approche, on peut cependant retenir qu'il est facile de créer une telle structure et donc qu'elle pourrait exister dans tous les lycées. Il est vrai qu'impliquer plusieurs enseignants se révèle parfois difficile plus particulièrement si la démarche de contact passe par le responsable adulte. Par contre, toute demande de membre auprès de l'équipe éducative et de l'administration a été toujours très profitable tant au niveau individuel qu'au niveau du groupe impliqué. On peut aussi constater que plusieurs membres prennent des responsabilités au sein du lycée : bureau de la vie lycéenne, délégué ... Est-ce que ces jeunes étaient déjà motivés pour cela ou est-ce que la structure a développé leur sens de la responsabilité ? Divers cas observés depuis l'existence du club, montrent clairement la double origine de cette citoyenneté des membres au sein du lycée.

On pourrait alors imaginer des heures d'activités culturelles diversifiées, regroupées sur une demi-journée qui donneraient un peu de souplesse horaire au fonctionnement de la structure.

ANNEXE 1: RESEAU INSERM JEUNES ET CLUB CNRS : COMMENT S'INSCRIRE

1/ Appartenir au réseau c'est :

- avoir 15-20 ans et s'investir dans une démarche active de culture scientifique,
 - savoir mieux gérer sa santé individuellement et pouvoir, collectivement, apporter sa contribution à l'évolution de la politique nationale de santé
 - **Etre curieux de son environnement**
 - vouloir comprendre la science, s'initier à la démarche scientifique par une approche pluridisciplinaire et découvrir le monde de la recherche.
 - **Rencontrer des chercheurs, des médecins, des économistes de la santé**
 - mener une réflexion critique sur les enjeux actuels de la recherche en biologie et de ses applications médicales
 - confronter ses interrogations et partager ses réflexions avec d'autres.
 - **S'engager dans une réflexion sur les progrès de la science**
 - percevoir les dimensions sociale, économique et éthique de la recherche
 - participer à la diffusion des connaissances en devenant médiateur de la science pour le grand public
- Autour des jeunes : des équipes d'animation, des conseillers scientifiques, des structures d'accueil et des partenaires ...

Contact : Geneviève Betouret, Département de l'Information Scientifique et de la Communication Inserm
betouret@tolbiac.inserm.fr

Contact : Anne Launois

Département Information Scientifique et Communication Inserm launois@tolbiac.inserm.fr
<http://www.inserm-jeunes.org/>

2/ Le club CNRS science et citoyen

Lieu de science, lieu d'échange www.cnrs.fr/cw/fr/tous/manif/sciencitoclub.htm –

Le CNRS a pour mission première de créer, d'échanger et de diffuser un savoir essentiel à la société, dans tous les champs de la connaissance. La création des clubs "sciences et citoyens" s'inscrit dans cette mission. Le CNRS entend ainsi ouvrir en France, voire en Europe, des espaces de dialogues et de réflexion entre jeunes et la communauté scientifique, sur des thèmes choisis par eux mêmes ou suggérés par les scientifiques.

Cette démarche a pour ambition d'aborder les grandes questions soulevées par la recherche, aussi bien dans son approche la plus fondamentale que dans ses implications économiques, sociologiques et éthiques avec pour objectifs :

- établir des passerelles entre la recherche et le citoyen, et contribuer à faire naître le dialogue et l'échange ;
- valoriser l'esprit d'initiative et la prise de responsabilité des jeunes ;
- révéler les attentes, les besoins, les problèmes posés ; apporter des éléments d'information et de réflexion.

Pour cela, le CNRS s'associe à divers partenaires des milieux éducatifs, associatifs, industriels pour l'accueil et l'animation du club.

Fonctionnement et activités

Le CNRS assure, par le biais de ses délégations régionales, un soutien financier et la rigueur des débats scientifiques par l'implication de ses chercheurs et de ses laboratoires.

Le conseil scientifique, ayant l'aval de la délégation régionale, apporte la caution scientifique, est garant du sérieux des réflexions menées et assure la liaison entre le club et le monde de la recherche.

L'encadrement et l'animation sont assurés par un tandem, constitué par un animateur (étudiant, responsable associatif, enseignant,...) et un scientifique qui a un rôle de conseiller et de relais avec les laboratoires du CNRS.

Chaque année, les clubs CNRS "sciences et citoyens" établissent leur programme d'action qui comprend obligatoirement :

- une ou deux conférences-débats ouvertes au public, sur des sujets d'actualité scientifique ou d'importance régionale
- des visites de laboratoires
- une action "portes ouvertes" permettant au club de restituer les résultats de ses réflexions au grand public.

Enfin les clubs participent aux forums régionaux et aux Rencontres nationales "Sciences et Citoyens".

Pour créer une section club "Sciences et Citoyens" :

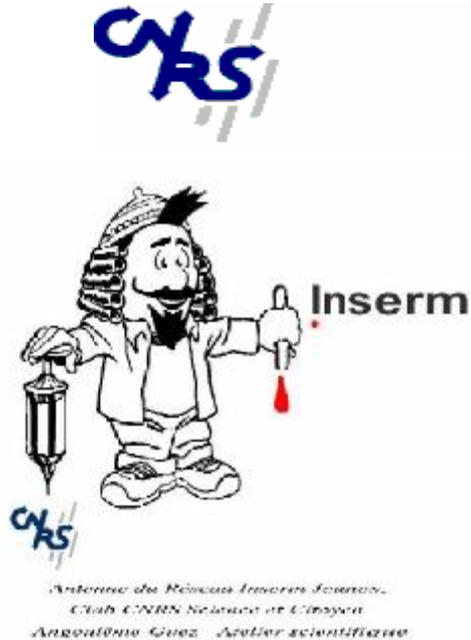
- s'adresser en premier lieu à la délégation régionale du CNRS dont vous relevez
- proposer un animateur qui aura la responsabilité du club "Sciences et Citoyens". Cet animateur sera assisté des membres d'un comité scientifique nommé avec l'aval du délégué régional du CNRS
- établir un programme en relation avec les membres du comité scientifique et vous ferez connaître les activités du club
- trouver un lieu d'accueil

ANNEXE 2 : EXEMPLE DE RAPPORT ANNUEL



Réseau Inserm Jeunes

ANTENNE d'Angoulême:
"ANGOULEME-GUEZ"



RAPPORT D'ACTIVITE 2002/2003

FONCTIONNEMENT

- **Animateurs**
 - ✓ - Christophe BRUNET -Marie Pierre CHEVALERIAS- (SVT)
 - ✓ - Eugénie ORMSBY (Économie)
 - ✓ - Gérald ANTONI (Philosophie)
 - ✓ - Sandrine LEFEVRE (Chimie)
 - ✓ - Jérôme DERIGNY (Histoire Géographie)

- **Nombre d'adhérents** : 19

- **Réunion des membres du réseau Inserm Jeunes**

Fréquence : deux fois par semaine en moyenne

- le lundi 17H 18H
- le jeudi 17H 18H selon les activités

Lieu : salle 106 salle informatique et salle de conférence

Nombre moyen de participants : 12

THEME ABORDE ET PRODUCTION

- **Thèmes scientifiques abordés** : Stress intergénérationnels et aspects relatifs à l'éthique des progrès en biologie notamment en génétique.

- **Points particuliers traités**

- le stress chez les adolescents, stress et vieillissement
- le clonage thérapeutique, les OGM

- **Problème de société choisi**

- ✓ Progrès en biologie, progrès pour l'homme ?

Avec la collaboration du professeur de philosophie

- ✓ Le stress dans le monde du travail avec la collaboration du professeur d'économie
- ✓ histoire du stress avec la participation du professeur d'histoire

- **Production**

n Des clips vidéos, microtrottoirs, une animation de stands

n Une revue destinée aux salles d'attente : la revue AXEL du projet *guezmot*

n L'atelier communication nouvellement créé et guidé par un journaliste : des dossiers de presse des conférences et colloques

- la suite d'un projet de protocole de recherche sur la prolifération de cellules cancéreuses : deux souches de lymphocytes B et T
- l'organisation d'un colloque et son rapport, le rapport de visites de laboratoires(cf. revue AXEL)
- des dessins sur le stress et pour l'animation de la conférence d'éthique en partenariat avec une association de dessinateurs de bande dessinée.

LES ACTIVITES

- **Visites de laboratoires** (établissement lieu)

- **Deux Journées**

- ✓ *Octobre 2002 Poitiers*

n échanges Clubs CNRS : présentation des posters, du protocole et de l'animation par les membres de l'antenne à l'ESPACE MENDES France POITIERS

n visite à l'IBMIG laboratoire de biologie végétale sur les OGM et participation aux animations universitaires du pôle Santé UNIVERSITE CHU : de la molécule au médicament (45 jeunes dont les jeunes de l'antenne)

- ✓ *Mars 2003 BORDEAUX*

n Unité INSERM Institut François Magendie visite du laboratoire de Madame Monique Vallée

- **INTERVENTIONS DE SCIENTIFIQUES DANS L'ETABLISSEMENT**

Rencontre de rentrée avec Madame RENOUX et Monsieur MOREL sur les projets de l'antenne et rencontres discussions lors des manifestations publiques.

- **ORGANISATION DE MANIFESTATIONS PUBLIQUES**

- ✓ **Janvier 2003** : le colloque annuel de l'antenne dans le cadre des Rendez vous de Santé organisés par l'INSERM

Thème : Le stress intergénérationnels *A quoi bon stresser ?*

Lieu espace FRANQUIN ANGOULEME

Nombre de participants : 180 personnes

Intervenants : voir dossier de Presse annexe

Synthèse : voir site en construction

Enregistrement : voir vidéos envoyées au bureau de la communication de l'INSERM

✓ 1^{er} Avril 2003

Premières rencontres d'éthique : Science et citoyen

Thème : La génétique et l'homme : *Progrès en Biologie, Progrès pour l'homme ?*

Lieu espace FRANQUIN ANGOULEME

Nombre de participants : 330 personnes

Intervenants : voir dossier de Presse (sauf Mr GOUYON)

Synthèse : article à paraître dans la revue AXEL et pour le site en cours de réalisation

Enregistrements vidéos de l'interview d'Axel KAHN, du débat et des productions visuelles dont le microtrottoir sur clonage, OGM...

- ◆ **Contacts avec le conseiller scientifique : un nouveau conseiller INSERM est entré au club : Madame Monique VALLEE qui accompagne Madame Brigitte RENOUX chimiste du CNRS et Monsieur MOREL professeur d'Université Laboratoire cytokines Université de POITIERS :**
- ◆ discussion en table ronde sur le contenu, les orientations.
- ◆ Modération des débats science et citoyen

Fréquence :

- Quatre rencontres annuelles pour madame RENOUX
 - Une pour madame VALLEE
- et le suivi en 3 séances du protocole par MR MOREL, également présent comme modérateur au débat sur le stress et à la réunion de rentrée.

✓ **Rencontre avec d'autres antennes : contact avec TUNIS pour un séjour commun à DJERBA en Avril mais les dates et surtout le coût (refus d'un partenaire privé) ont empêché sa réalisation**

- ✓ Rencontres du Futuroscope CNRS Sciences et citoyen : 7 jeunes concernés MR BRUNET accompagnateur avec Gaël LAURIERE de L'ODCE (*interviews des scientifiques et photographies numériques*)
- ✓ Premières rencontres régionales des CLUBS CNRS à L'espace MENDES France dans le cadre de la semaine de la Science : 8 jeunes ont représenté l'antenne dont 5 nouveaux membres.

L'antenne d'Angoulême a reçu Les jeunes du lycée Jean Macé de NIORT (40 jeunes dont les membres du club CNRS) avec deux enseignants pour les premières rencontres d'éthique organisées par la structure avec Axel KAHN

Autres :

- ✓ le protocole de culture cellulaire s'est déroulé dans les laboratoires de l'Université chez Monsieur MOREL et a concerné 3 membres de l'antenne et deux filles de première qui en ont fait leur TPE. Il a induit une démarche de recherche qui sera reprise au laboratoire par des jeunes membres qui entrent en première S. Une visite dans l'entreprise partenaire a permis de motiver les jeunes et de préciser les techniques de biologie cellulaire .
- ✓ Une jeune fille littéraire qui se destine à la communication sous la responsabilité de notre conseiller en communication, Manu de l'association des Dauphins de la Bd a pour mission de valoriser l'image de notre antenne et des partenaires . Elle est aidée par un jeune qui se forme aux techniques audiovisuelles avec notre partenaire ODCE16, l'animateur Gaël Laurière
- ✓ Une démonstration sur stand lors des Lycéades POITOU CHARENTES, rencontres de la création a permis à 4 jeunes de l'antenne de décrocher le deuxième prix ainsi que le prix

coup de cœur des jeunes du conseil régional pour leur première participation. Une dotation en logiciel et divers petits matériels informatiques a été ainsi obtenue.

Comme l'année passée, L'antenne INSERM CNRS Angoulême GUEZ confirme très nettement sa **totipotence** de par la **pluralité** des membres et de leurs intérêts qui sont très divers. Un diplôme CNRS a été remis lors de la conférence débat du 1 avril 2003 avec Axel Kahn aux membres pour valider l'expérience des rencontres débats d'éthique .

L'entrée dans l'équipe d'un historien. devrait permettre de faire évoluer le débat critique sur les thèmes de société.

La création au sein de l'antenne d'un atelier de communication a assuré la qualité des productions de plaquettes pour les diverses manifestations publiques (voir annexe dossiers de presse) Une formation journalistique a été assurée pour 4 membres par notre partenaire média-créditation.

LA PROMOTION

✓ Diffusion de produit de communication

....Site Internet des travaux en cours (adresse provisoire)

<http://www.insermj.net>

---nota : **gros retard dans la diffusion des travaux sur le net dû à l'absence de jeunes engagés dans le pages HTML et au retard du dossier de sponsor qui aide au financement d'une telle réalisation.**

(travail prévu ultérieurement avec l'ODCE : office départemental de coopération à l'école)

Le projet GUEZ MOT revue AXEL est en cours de présentation aux sponsors pour assurer sa publication. Une présentation en octobre novembre sera faite sous réserve d'avoir obtenu la somme nécessaire à l'édition .

✓ ECHO dans la Presse : OUI voir documents ci joints...

interview télévisée semble possible à la rentrée 2003 : compte rendu préparatoire fait auprès du proviseur du LYCEE à sa demande et pour cet objectif .

✓ PARTICIPATION A LA 14^{ème} RENCONTRE ANNUELLE du Réseau Inserm Jeunes : RENDEZ VOUS SANTE et COLLOQUE ANNUEL DE L'ANTENNE : se référer à la revue nationale INSERM actualités.

Commentaires :

Aspects très positifs : la pluralité des intervenants, les animations des stands des membres, la richesse des interventions, l'implication des membres et l'apport de la journaliste impliquée dans l'assistance de l'équipe engagée dans la réalisation du magazine électronique

Aspects négatifs :

Encadrement technique audiovisuel totalement absent sauf partenaires autofinancés par l'antenne soit ODCE 16 et les Dauphins de la bd.

Côté production des jeunes : production parfois un peu limitée (cause : nonchalance et passivité de certains jeunes dont les compétences n'étaient pas en accord avec les exigences).

Certains membres de l'antenne sont toujours impliqués dans la poursuite du petit protocole de recherche lié aux TPE et à la thématique INSERM dans le cadre en collaboration avec un laboratoire. (cf. reportage des activités)

Conclusion :

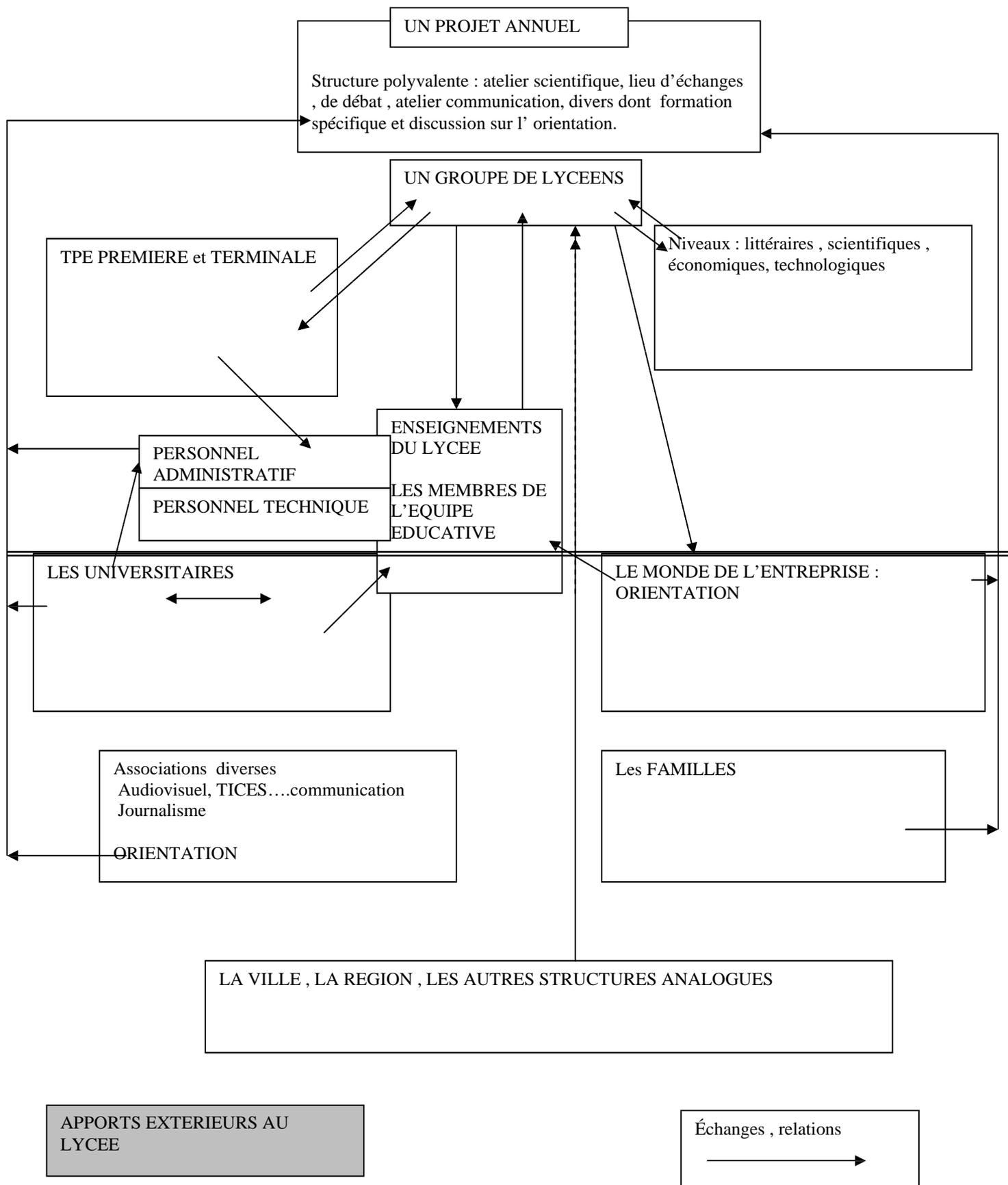
En 2002/2003 nous sommes toujours **très actifs**

Mais il nous faut rattraper le retard pris dans les dossiers d'accompagnement financier des projets de l'antenne et dans la réalisation du site . (travail d'une animatrice un peu débordée en cette année 2003 par ses tâches quotidiennes d'enseignement sur des nouveaux programmes et par l'écriture pour la mission INNOVATION du Rectorat sur la gestion de telles structures en LYCEE .)

La région POITOU CHARENTES reconnaît notre investissement et nous aide tout particulièrement par le bureau de la Vie Lycéenne.

MP CHEVALERIAS

ANNEXE 3 : DIAGRAMME D'INTERFERENCES



EFFETS EVALUES PAR L'EQUIPE

<i>Public concerné</i>	<i>Moment de l'évaluation</i>	
<i>Elèves</i>	<i>Enseignants</i>	
HIER (avant-hier ...)	<ul style="list-style-type: none"> - difficulté de s'investir dans un projet collectif à l'année - difficulté de choisir la nature de son implication (communication, recherche...) 	<ul style="list-style-type: none"> - impossibilité de travailler en équipe transversale sur un projet annuel structurant en matière scientifique - horaires contraignants
AUJOURD'HUI (cette année... en fin d'année ...)	<ul style="list-style-type: none"> - investissement volontaire en plus des cours - exercice de la capacité d'initiative et de création - autonomie voire autogestion sur certains aspects - échanges inter-niveaux - ouverture culturelle scientifique 	<ul style="list-style-type: none"> - projets à multiples facettes - pratique des échanges avec des partenaires extérieurs - mise en valeur des enseignements et des compétences transversales (rechercher, débattre, exposer) par la pratique de l'atelier - dynamisme renouvelé, engagement dans l'action
DEMAIN (L'an prochain... plus tard...)	Construction de leur projet professionnel en relation avec les filières scientifiques	Approfondissement de l'articulation démarche de projet/cours
Regards extérieurs	Une réflexion est à mener pour mieux intégrer cette action au projet d'établissement en termes de fonctionnement au quotidien (articulation avec les TPE, plages horaires...)	

Document proposé par Janie Béghin et Josette Barbotin