

Dossier réalisé par les parents d'élèves et les professeurs responsables de la classe EISE - Juin 2011

[EISE : UNE AUTRE FACON D'APPRENDRE]



E.I.S.E : Enseignement Intégré des Sciences Expérimentales

Auteurs du projet : Mme Wilhelm et M. Hingre
sous l'impulsion de Mme Rusterholtz, Principale du collège du Nonnenbruch, en 2009
Mme Fournier, inspecteur pédagogique régionale de physique chimie,
et M. Dreyer, inspecteur pédagogique régional de SVT.

Professeurs responsables du projet : Mme Wilhelm et M. Hingre avec le soutien de
M. Niglis, Principal du collège et de Mme Matter, Principale Adjointe.

Académie de Strasbourg
Collège du Nonnenbruch, 1, rue de la Forêt, 68460 Lutterbach

Introduction	3
1. EISE : une approche pluridisciplinaire et transdisciplinaire des sciences	5
2. La mise en œuvre du projet : pour qui ? Comment ?	7
3. Un premier bilan globalement positif	9
Conclusion	13
Annexes	15

Depuis septembre 2009, le collège du Nonnenbruch de Lutterbach propose une classe de 3^e scientifique EISE -Enseignement Intégré des Sciences Expérimentales- à vingt-six élèves volontaires pour approfondir le domaine des sciences expérimentales.

Cette classe, qui répond au contrat d'objectifs de l'établissement signé en décembre 2007 pour « développer la culture scientifique », est le prolongement d'un atelier scientifique mis en place dans le cadre de l'accompagnement éducatif (une heure par semaine). En effet, devant le succès rencontré par cet atelier et l'insatisfaction de ne pouvoir explorer davantage les disciplines scientifiques, le projet d'une classe EISE a pris corps. Il a pu aboutir grâce à l'implication forte de deux professeurs, Mme WILHELM professeur de Sciences de la Vie et de la Terre (SVT) et M. HINGRE professeur de Physique Chimie, et au soutien de l'administration.

Après deux années de fonctionnement, il a semblé intéressant aux différents partenaires de ce projet de faire un premier bilan et d'analyser le ressenti positif des enseignants, des élèves, et des parents. Ce bilan a aussi pour objectif de partager avec l'ensemble de la communauté éducative ce retour sur expérience, de donner un outil aux enseignants qui auraient envie de



mettre place un projet similaire ou de le transposer à d'autres disciplines, et bien sûr, de pérenniser la classe de 3^{ème} EISE au collège de Lutterbach.

Un groupe d'élèves en pleine séance pratique : un point fort du projet.

Fiche pratique : Mise en œuvre du projet EISE.

I. Le programme de SVT et de Physique Chimie est abordé conjointement et en mettant l'accent sur les TP (manipulations, autonomie des élèves ...). Travail transdisciplinaire et interdisciplinaire.

II. Exemples de thèmes abordés :

- L' énergie (exposés énergies fossiles et renouvelables, cours de physique : énergie cinétique, électricité, SVT : le mouvement et sa commande, ASSR)
- L'histoire des sciences en rapport avec le programme de SVT et de Physique (exposés sur les Hommes de sciences : Newton, Rutherford, Wegener, Mendel,...)
- La planétologie (exploitation de la sortie au planétarium, réalisation de pages WEB par les élèves sur les planètes de notre système solaire)
- L'eau dans tous ses états (réinvestissement des connaissances acquises en chimie et SVT, autonomie)
- Notions sur les savoir-faire et outils communs SVT, Physique-Chimie (dilution, échelle des teintes,...)
- Les probabilités et la génétique (Mendel et ses petits pois)

III. Les outils :

- L'informatique : diaporamas, documents texte, page WEB, site EISE <http://eise.lutterbach.free.fr>, logiciel de retouche photo.
- Le classeur
- Les comptes-rendus (TP, sorties), permettent de développer des divers moyens de communication (oral, écrit, pages informatiques, diaporama, ...)

IV. Le travail transdisciplinaire :

1) Travail en partenariat avec les professeurs de l'équipe éducative.

- Travail avec le professeur de français qui a axé son programme sur les sciences.
- Travail avec le professeur d'arts plastiques en histoire des arts.
- Travail avec le professeur de technologie pour l'usage de l'outil informatique.

2) Travail en partenariat avec les professeurs de sciences du Lycée Schweitzer.

- TP Physique : le pendule
- TP SVT : Eugène et photosynthèse, le test ELISA
- TP Chimie : le bleu indigo

V. Les sorties :

Développement de la culture scientifique et autres

- Cohésion de groupe
- Planétarium de Strasbourg et visite du parlement européen.
- Paris, palais de la découverte.
- Lycée Schweitzer : réalisation de TP au Lycée, liaison collège lycée.
- Zoo : découverte des métiers du zoo.
- Musées : Electropolis, Musée de l'Impression Sur Etoffes.

EISE, une approche pluridisciplinaire et transdisciplinaire des sciences

La classe EISE dispense un enseignement destiné à développer le « goût » des sciences chez les élèves, de manière pluridisciplinaire et transdisciplinaire.

Cet enseignement permet aux élèves d'appréhender la démarche scientifique, en développant des compétences telles que l'organisation, l'autonomie, l'initiative et l'imagination, tout en leur présentant les sciences, au sens large du terme, de façon intéressante et motivante. Pour cela, l'accent est mis sur le décloisonnement des disciplines scientifiques, les manipulations et l'usage de l'outil informatique.

Ses objectifs sont :

- Développer la culture scientifique et technique
- Comprendre que les disciplines ne sont pas cloisonnées.
- Apprendre à travailler en autonomie mais aussi en équipe.
- Apprendre à communiquer.
- Comprendre la place des sciences dans le monde professionnel.
- Mieux s'orienter.

Développer la culture scientifique et technique

La culture scientifique, technique et industrielle est une nécessité. La vie est chaque jour plus technico-scientifique et donc de plus en plus incompréhensible pour les non-initiés. Les élèves et futurs citoyens responsables doivent savoir faire preuve d'esprit critique face à l'information scientifique et à son traitement. Ils devront être capables

d'avoir leur propre opinion sur les choix de société qui vont s'imposer, en particulier au niveau scientifique (politique énergétique, climatique, environnementale ...).

Une connaissance de l'histoire des sciences et des techniques peut être un bon support pour comprendre l'évolution et l'importance des sciences d'aujourd'hui mais aussi d'appréhender leurs risques et leurs dérives.

Comprendre que les disciplines ne sont pas cloisonnées

L'intervention conjointe de deux enseignants permet aux élèves d'assimiler de nombreuses compétences de manière pluri et transdisciplinaire, de mesurer que des outils mathématiques, physiques, ou de communication, peuvent être au service de la SVT (et inversement...). Ils prennent aussi conscience qu'un phénomène dans une discipline peut aider à comprendre le même phénomène dans une autre discipline.

Tout cela aide les élèves à mieux prendre comprendre le monde qui les entoure et enrichit leur culture générale et scientifique.

Apprendre à travailler en autonomie mais aussi en équipe

L'EISE amène les élèves à se poser des questions sur des problèmes scientifiques. Ils doivent par eux-mêmes proposer des solutions provisoires, émettre des hypothèses, afin d'alimenter

le débat lorsque le travail se fait en équipe. Ainsi, ils se rendent compte que ces échanges font avancer les idées, qu'ils permettent d'aboutir plus rapidement à des expériences cohérentes.

Les élèves prennent conscience que le travail en équipe est enrichissant et efficace mais aussi qu'il nécessite le développement d'un esprit de synthèse et d'un esprit critique.

Les différents travaux proposés amènent les élèves à prendre des initiatives, à travailler en autonomie complète et donc à développer certaines compétences dans leur organisation, leurs recherches documentaires...

Le travail en équipe est un des objectifs de la classe EISE, et un facteur de motivation pour les élèves.

Il vient en alternance avec des séquences qui exigent plus d'autonomie.



1 - LA DEMARCHE

Apprendre à communiquer

Les élèves doivent être capables de présenter leurs travaux au groupe pour partager leurs résultats.

La communication est donc un passage obligé que ce soit à l'oral, à l'écrit, avec des textes, des graphiques, des tableaux ou encore des schémas.

L'outil informatique occupe une place privilégiée dans la communication puisqu'il en est un des supports principaux. Les élèves acquièrent ainsi diverses compétences qui sont validées au B2i : savoir rédiger un texte, insérer des images, modifier des images, créer et utiliser un diaporama, créer un site internet pour présenter leurs productions...

Comprendre la place des sciences dans le monde professionnel

Des partenariats avec des professionnels permettent aux élèves de profiter de leurs expériences, mais aussi de connaître leurs parcours scolaires.

Ces rencontres permettent également aux élèves de découvrir des métiers dont ils ne soupçonnaient même pas l'existence, de prendre conscience que de nombreux professionnels utilisent les sciences au quotidien, sans se préoccuper s'ils font des mathématiques, de la physique chimie, de la biologie, ou même du français et de l'anglais.

Mieux s'orienter

Au collège, la classe de troisième préfigure l'orientation qui doit permettre aux élèves de choisir une filière en adéquation avec leurs centres d'intérêts et leurs capacités à réussir.

L'EISE regroupe les trois enseignements prépondérants des filières scientifiques (SVT, physique-

chimie et mathématiques). Elle permet aux élèves de pratiquer ces disciplines dans un volume horaire plus important et surtout différemment.

Une connaissance plus approfondie du « domaine » scientifique (l'histoire des sciences et techniques, les enjeux scientifiques futurs, la place des sciences dans le monde du travail...), alliée à une meilleure appréhension des exigences des études scientifiques, constitue une aide à la prise de décision pour leur orientation.

Le site internet <http://eise.lutterbach.free.fr> a été mis en place dès la rentrée 2009. Il permet aux élèves de la classe EISE de faire savoir et partager de manière très réactive les travaux et sorties effectués. Pour alimenter ce site, les élèves sont sensibilisés en amont de leur travaux, à l'importance de la communication : dans sa forme, dans la pertinence des messages, etc.

L'Enseignement Intégré des Sciences Expérimentales au collège de Lutterbach



Ce site est à but pédagogique. Les élèves de 3e EISE réalisent ces pages pour présenter les activités effectuées au cours de l'année. Cela leur permet de découvrir et d'intégrer les différents moyens de communication. Par sa fonction, ce site ne peut pas être exhaustif. Il évoluera tout au long de l'année. N'hésitez pas à parcourir les onglets qui vous feront découvrir nos multiples activités au sein de cette classe.

Edition 2009 Edition 2010

La citation du mois : *une mauvaise herbe est une plante dont on a pas encore trouvé les vertus.* [Ralph Waldo Emerson](#)



La photo du mois

Les professeurs responsables du projet : Sophie Wilhelm (SVT) et Jérémie Hingre (Physique-chimie)

La mise en œuvre du projet EISE : Pour qui ? Comment ?

C'est par un constat du succès d'un atelier scientifique monté dans le collège que la section EISE est née. L'opportunité du projet a été de « surfer » sur l'intérêt des collégiens (le succès rencontré par l'atelier scientifique en témoigne) pour aller un pas plus loin.

Le recrutement des élèves

Effectifs :

26 élèves en 2009/2010,

24 élèves en 2010/2011,

28 élèves prévus pour 2011/2012.

Une bonne partie des élèves qui souhaitent intégrer la classe EISE sont des élèves qui ont participé à l'atelier scientifique en 4e. Sur ces trois années, il y a en moyenne, 45 candidatures pour 26 places.

L'élève doit motiver sa candidature par une lettre à laquelle s'ajoute un entretien devant un jury composé d'un représentant de la direction du collège et d'enseignants (responsables de l'EISE et membre de l'équipe enseignante de la classe).

Il est important de préciser que le recrutement ne se fait pas aux vues des résultats scolaires : L'EISE n'est pas une classe d'élite mais une classe d'élèves motivés et animés par la volonté d'approfondir les matières scientifiques. Cette motivation crée une émulation qui tire l'ensemble de la classe, et chaque élève individuellement, vers le haut. Se contenter de regarder la moyenne des résultats de la classe serait réducteur. Par

contre l'évolution de résultats individuels de chaque élève (en fin de 4e et en fin de 3e) montre clairement que l'effet d'émulation profite aux élèves les plus « faibles ».

L'organisation

- Le programme de SVT et de physique-chimie est abordé conjointement et l'accent est mis sur les TP (manipulations, autonomie des élèves ...). Les professeurs ont agencé les programmes afin de permettre un travail transdisciplinaire et interdisciplinaire.

- Les horaires pour les élèves :

1h30 de SVT

2h de physique-chimie

2h de EISE

Les 2 heures d'enseignement d'EISE se font en classe entière avec 2 professeurs qui travaillent ensemble.

Cela représente 2 heures de cours en plus pour les élèves, et nécessite une dotation horaire de 4 heures en plus pour les enseignants de SVT et de physique-chimie pour assurer les 2 heures d'enseignement de l'EISE.

Remarque : en 2009 il y avait des groupes en sciences ce qui permettait d'assurer davantage de TP et d'aller au bout des choses. Coût en heure 0,5 heure en SVT et 0,5 heures en physique-chimie.

Exemples de thèmes abordés

- *L'énergie (exposés : énergies fossiles et renouvelables ; cours de physique : énergie cinétique, électricité ; SVT : le mouvement et sa commande, ASSR)*

- *L'histoire des sciences en rapport avec le programme de SVT et de Physique (exposés sur les Hommes de sciences : Newton, Rutherford, Wegener, Mendel,...)*

- *La planétologie (exploitation de la sortie au planétarium, réalisation de pages WEB par les élèves sur les planètes de notre système solaire)*

- *Notions sur les savoir-faire et outils communs SVT - Physique Chimie (dilution, échelle des teintes,...)*

- *L'eau dans tous ses états (réinvestissement des connaissances acquises en chimie et SVT, autonomie)*

- *Les probabilités et la génétique (Mendel et ses petits pois)*

2 - MISE EN OEUVRE

Les outils

- L'informatique : diaporamas, documents texte, page WEB, site EISE (<http://eise.lutterbach.free.fr>), logiciel de retouche photo.
- Le classeur
- Les comptes-rendus (TP, sorties), permettent de développer plusieurs modes de communication (orale, écrite, pages informatiques, diaporamas ...)

Le travail transdisciplinaire

Travail en partenariat avec les professeurs de l'équipe éducative.

- avec le professeur de français qui a axé son programme sur les sciences. (textes étudiés choisis dans les domaines scientifiques, tel que l'étude de passages de l'origine des espèces de Charles Darwin.)
- avec le professeur d'arts plastiques en histoire des arts. (œuvres étudiées à caractère scientifique)
- avec le professeur de technologie pour l'usage de l'outil informatique (réalisation de diaporamas, de pages Internet ...)

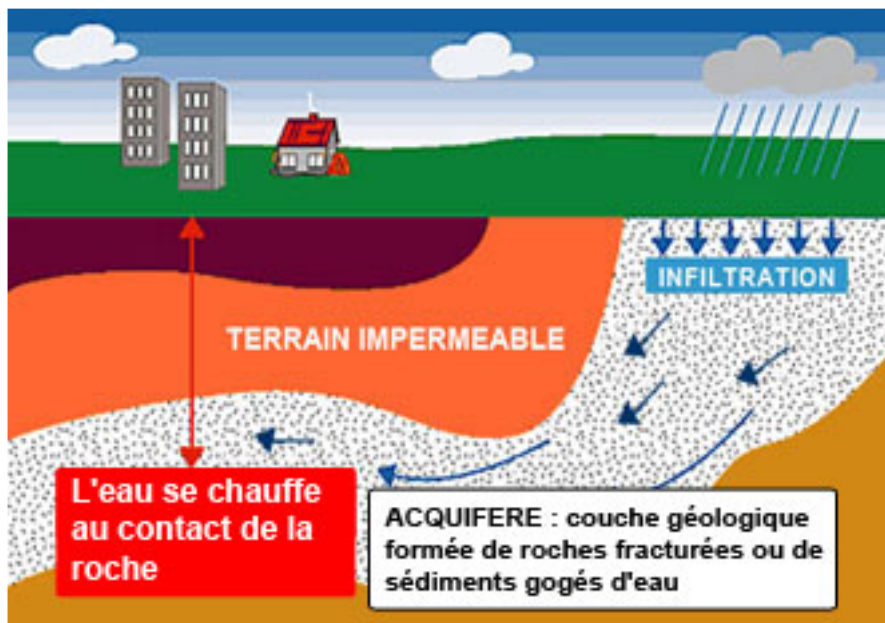
Travail en partenariat avec les professeurs de sciences du Lycée Schweitzer.

- TP physique : le pendule
- TP SVT : Eugène et photosynthèse, le test ELISA
- TP chimie : le bleu indigo

Les sorties

Développement de la culture scientifique et autre

- Cohésion de groupe.
- Electropolis.
- Planétarium de Strasbourg et visite du Parlement européen.
- Paris, Palais de la découverte.
- Lycée Schweitzer : réalisation de TP au Lycée, liaison collège-lycée.
- Zoo : découverte des métiers du zoo.
- Musées.



Durant l'année scolaire, les élèves sont formés et incités à utiliser les outils de communication. Chaque visite donne lieu à des compte-rendus. Chaque exposé doit donner lieu à l'élaboration d'un diaporama, où la nécessité d'être didactique est un critère important.



Les sorties (ici au zoo de Mulhouse) sont l'occasion d'apprendre autrement et de mobiliser l'attention des élèves.

Evaluation : un premier bilan globalement positif

A la fin du premier trimestre de l'année scolaire 2010/2011, une évaluation a été souhaitée et réalisée, afin de vérifier que l'idée « d'augmenter les compétences des élèves par la motivation » et qui est à l'origine de la création de la classe EISE, est toujours valable. En effet, les élèves de la promotion 2009/2010 achevaient leur premier trimestre en lycée, ceux de la promotion en cours, leur premier trimestre d'EISE.

L'évaluation s'est faite à plusieurs niveaux : au niveau des professeurs afin de valider auprès de leur hiérarchie que les objectifs étaient tenus, au niveau des élèves pour mesurer les apports concrets de la section EISE, et au niveau des parents pour recueillir leurs observations sur l'évolution de leur enfant.

L'évaluation des professeurs

(voir annexe 1)

Les professeurs ont constaté :

- Une motivation des élèves.
- Une participation très dynamique et volontaire des élèves.
- Que l'autonomie et l'investissement personnel des élèves augmentent.
- Que l'intérêt des élèves est accentué par les relations régulières (voir constantes) entre les matières scientifiques.

D'autres observations liées à l'originalité de la méthode :

- La présence d'intervenants est appréciée et les élèves sont très réceptifs. Cela leur permet d'étudier une notion scientifique d'un point de vue pratique.

- La mise en place de travaux différents ou approfondis (travaux décloisonnés, exposés, travaux en autonomie ou en groupe, débats...) permet aux élèves de voir les professeurs différemment : Les enseignements mais aussi les conseils et les critiques sont mieux acceptés.
- La mise en place d'un partenariat privilégié avec le lycée Schweitzer (Découverte du lycée et de son matériel de sciences, présentation des différentes filières...) est une nouveauté.

L'évaluation des élèves et des parents

(voir annexe 2 et suivantes)

Cette évaluation a été présentée lors du Conseil d'administration du collège de Lutterbach, du jeudi 3 février 2011. Elle s'appuie sur un sondage réalisé entre le 22 novembre et 8 décembre 2010, en association avec les parents d'élèves et les professeurs de l'EISE.

Le sondage

Le panel

Ont été sondés les 26 élèves de la promotion 2009/2010 et leurs parents, les 24 élèves de la promotion 2010/2011 et leurs parents, après un trimestre.

Nombre de réponses

2009/2010 : 15 anciens élèves de l'EISE et 15 parents.

2010/2011 : 24 élèves et 19 parents.

Les résultats de ce sondage sont donc significatifs.

(Annexe2 : feuilles de sondage et résultats détaillés)

Qui vient ? Pour quoi ?

cf question n°1 élèves/questions n°1 et 2 parents

— Le choix d'intégrer la classe d'EISE est avant tout, et très majoritairement, un choix de l'enfant qui doit motiver sa candidature par une lettre et un entretien devant un jury.

Si on note un doublement du nombre des parents qui sont intervenus pour inciter leur enfant à postuler (4 parents en 2009, 8 en 2010), ces interventions n'en restent pas moins largement minoritaires par rapport à l'initiative des élèves.

— Les enfants, pour plus d'un tiers, choisissent cette section pour leur intérêt pour les matières scientifiques et préparer ainsi leur orientation après la 3ème. L'intérêt pour les expériences et les sorties pédagogiques sont primordiaux dans leur choix d'intégrer l'EISE.

“C'est un bon tremplin en vue d'une seconde scientifique. Les différentes sorties ont permis de découvrir des lieux historiques et scientifiques, toutes ces activités ont développé une bonne ambiance de classe”.

Témoignage d'un parent d'élève

Les acquis durant l'année

cf question n°2 élèves/questions n°3 et 5 parents

— Les deux promos d'élèves mettent en avant :

- les cours et les expériences dans les matières scientifiques, puis le travail en équipe
- l'utilisation de l'informatique en deuxième intention, puis les relations entre les matières.

— Pour les élèves des deux promos, les

relations avec les enseignants, et l'ambiance de la classe sont également très importants. 88% des élèves de cette année apprécient l'ambiance de leur classe, 100%, pour la promo précédente.

— 50% des parents ont remarqué et apprécié une autre façon d'apprendre.

Les apports du passage par la classe EISE pour la poursuite des études

cf questions n°3 et 4 élèves/questions n°4 et 5 parents

Les élèves et les parents de la première promotion plébiscitent l'EISE :

- 100% des parents de la première promotion sont satisfaits de l'année d'EISE et 13 parents sur 15 parents conseillent cette section.
- 12 des 15 élèves de l'an passé estiment que l'EISE a été un atout dans la poursuite de leurs études

Les élèves et leurs parents ont apporté des témoignages très éloquentes à travers les questions ouvertes.

“Ca m'a conforté de poursuivre des études dans le domaine scientifique et ça m'a apporté une certaine assurance et autonomie dans mon travail.”

Témoignage d'un élève

Les apports pour l'acquisition des savoirs et le développement personnel sont importants :

- Les anciens élèves citent les acquis suivants : savoir-faire pour les manipulations expérimentales, savoir-faire et aisance pour communication orale et écrite. Côté personnalité, l'autonomie, l'assurance et la maturité sont acquis du point de vue des élèves, mais aussi de leurs parents.

“...le passage en seconde a été mieux appréhendé.”

Témoignage d'un parent d'élève

“Dès les premiers cours de sciences expérimentales en seconde, j'ai eu l'impression de tout de suite bien comprendre grâce à cet esprit scientifique que j'ai acquis en 3ème EISE”.

Témoignage d'un élève

Ces remarques des parents et des élèves ont été corroborées par les remarques des professeurs lors des conseils de classe de l'année dernière.

Que retenir de l'évaluation ?

Sur la promo de l'an passé, alors qu'ils n'étaient qu'un tiers à choisir l'EISE pour valider leur préférence scientifique, 95% des élèves poursuivent cette année un cursus en seconde générale avec des options scientifiques. Pour cette année 96% des élèves ont demandé une seconde générale et technologique dont 76% avec des enseignements d'exploration à couleurs scientifiques.

Par ailleurs, 7 élèves sur 8 ayant demandé SESA (scientifique allemand au lycée A. Schweitzer) ont été acceptés.

Des retombées positives pour le collège ?

Ce dossier ne serait pas complet et objectif, s'il ne précisait pas que cette initiative illustre une dynamique « opportuniste » (au sens premier du terme, c'est-à-dire : tirer partie des circonstances et les utiliser au mieux) au sein du collège du Nonnenbruch : saisir au bond ce qui fait écho aux élèves, pour mettre en place une section économe en moyens et qui obtient autant de satisfécits, est une démarche intelligente. Elle donne aussi une image positive du collège de Lutterbach ; image indispensable pour conserver la mixité sociale, socle essentiel d'une école publique pour tous, d'une école publique de qualité, d'une école publique qui forme les citoyens de demain.

Éducation / Collège de Lutterbach

Les cobayes de la science

Le collège de Lutterbach a mis en place cette année une classe expérimentale scientifique en 3^e. Génétique, probabilités ou encore ADN: ces élèves motivés sont menés par deux professeurs qui doivent tout créer.

■ Le jeudi à 13h30, la classe de 3^e Eise (Enseignement intégré des sciences expérimentales) de Lutterbach retrouve ses deux professeurs de sciences : Sophie Wilhelm pour les sciences de la vie et de la terre et Jérémie Hingre pour les sciences physiques. Ces deux heures hebdomadaires se greffent sur les heures de cours hebdomadaires et sont basées sur l'interdisciplinarité. Pour cette première année, où tout est à mettre en place, les enseignants assurent eux-mêmes tous les cours. L'an prochain, ils feront davantage appel à leurs collègues.

Le projet Eise est né du contrat d'objectifs signé en décembre 2007 et qui vise à développer la culture scientifique. Dans un premier temps, un atelier scientifique avait été mis en place, une heure chaque semaine, dans le cadre de l'accompagnement éducatif. L'atelier a été un succès et les élèves ont souhaité aller plus loin. La classe scientifique restera expérimentale pendant quatre ans. Les élèves qui la composent sont volontaires et ont été sélectionnés selon leur profil, mais surtout leur intérêt pour les sciences.

« Ce sont des bosseurs, ils ont envie de faire »

Le dernier cours portait sur la génétique. Deux élèves, Jade Campitelli et Fanny Kervarec, ont présenté leur exposé sur le fondateur de la génétique : Johann Gregor Mendel. « Mendel a effectué ses expériences sans savoir ce qu'il cherchait et ce qu'il découvrirait ». Maîtrisant leur sujet et les techniques de présentation et s'exprimant avec



Fanny explique à ses camarades les lois de Mendel à partir de graines de pois.

beaucoup d'aisance, les collégiennes ont fait participer leurs camarades. Les deux enseignants les ont félicitées pour leurs progrès et leur diaporama, « simple et explicite ».

Mais Mendel et ses lois qui sont devenus les piliers de la génétique moderne, n'ont pas été choisis au hasard. Ils ont servi de base à un cours sur les probabilités. « On va

plus loin que le programme ». Après avoir travaillé sur l'extraction de l'ADN (*), les élèves se tourneront vers l'histoire de l'art sur le thème de la chlorophylle.

Les 26 élèves de la classe sont de tous niveaux, mais ils ont un point commun : « Ce sont des bosseurs, ils ont envie de faire et de partager des choses avec nous et avec leurs camarades ». Par ailleurs, une bonne entente règne dans la classe. Les deux professeurs de sciences ne cachent pas leur bonheur de travailler avec ces élèves. « On est les pionniers, eux ce sont les cobayes. Ils ont l'esprit critique, mais objectif ». Le revers de la médaille, c'est le temps de préparation énorme que représente cette expérimentation. « Ils créent de toutes pièces une option », souligne la principale Fabienne Rusterholtz. **K.D.**

(*) Voir le site <http://eise.lutterbach.fr>



Les autres élèves participent à l'exposé en répondant aux questions. À gauche en bleu, le professeur Jérémie Hingre. (Photos DNA - Philip Anstlett)

Janvier 2010. Article des DNA, présentant la classe EISE.

3 - EVALUATION



Collège de Lutterbach - Classe de 3e C - 2010/2011

Les élèves de la deuxième promotion apprécient eux aussi l'ambiance de leur classe (88%). 96% d'entre eux ont demandé une seconde générale et technologique, dont 76% avec des enseignements d'exploration à dominante scientifique. Enfin, 7 élèves sur 8 ayant demandé Sesa (Scientifique allemand au lycée Schweitzer de Mulhouse) ont été acceptés.



Collège de Lutterbach - Classe de 3e C - 2009/2010

95 % des élèves de la première promotion EISE ont poursuivi en seconde générale et technologique avec des options scientifiques. Ils n'étaient pourtant qu'un tiers au départ à choisir la classe d'EISE pour valider leur préférence scientifique.

En guise de conclusion : pour poursuivre ...

Faciliter l'acquisition des matières classiques « autrement » n'est pas révolutionnaire, mais pas aisé à mettre en œuvre. Tout en douceur, les élèves de quatrième du collège se voient présenter la classe EISE, et ils doivent développer leurs arguments s'ils sont intéressés pour l'intégrer. Leur orientation dans la filière scientifique est ensuite plus consciente et plus axée sur la matière, que sur la présupposée « voie royale qui mène à tout ».

Les compétences acquises en matière de communication, de travail en équipe et en informatique sont des compétences indispensables pour l'adaptation des élèves au monde du travail et à la vie en société. Gageons que certains développeront ces compétences acquises en troisième EISE et qu'elles deviendront un atout pour eux, pour la poursuite de leur études.

L'autonomie des élèves et la perception « différente » qu'ils ont de leurs enseignants facilitent la prise de responsabilité. C'est un atout important pour leur avenir, mais il est encore trop tôt pour faire cette évaluation, les tout premiers élèves sortis de classe EISE achevant actuellement leur année de seconde.



Les élèves de la première promotion EISE au cours d'une séance en laboratoire. Leurs témoignages, recueillis au cours de l'enquête ou lors de présentation de la section, contribuent à promouvoir les atouts de cette classe.

“ En ce qui concerne les élèves de moins de 14 ans, l’enseignement scientifique vise en priorité l’éveil et la motivation aux phénomènes scientifiques. On y parvient d’autant mieux qu’on laisse les élèves chercher et manipuler par eux-mêmes, et non en insistant sur l’acquisition de connaissances disciplinaires pour elles-mêmes. ”

Extrait de la recommandation n°4 du rapport issu des deux séminaires organisés à la Nuffield Foundation sur le thème « Réflexions critiques sur l’enseignement des sciences en Europe », au King’s College London en janvier 2008, publié par l’Union des professeurs de physique et de chimie.

Annexe 1 : Evaluation des professeurs

Annexes 2 à 5 : Questionnaires

Objectifs	Modalités de mise en œuvre	Freins	Leviers	Résultats positifs constatés	Incidences sur les pratiques pédagogiques	Autres observations intéressantes
<p>- Développer la culture scientifique et technique.</p> <p>- Comprendre que les disciplines ne sont pas cloisonnées.</p> <p>- Apprendre à travailler en autonomie mais aussi en équipe.</p> <p>- Apprendre à communiquer.</p> <p>- Comprendre la place des sciences dans le monde professionnel.</p> <p>- Mieux s'orienter.</p>	<p>Une classe de troisième (24 élèves)</p> <p>Horaires normaux en SVT (1,5h) et en sciences physiques (2h) + 2h communes SVT sciences physiques (ou toutes les autres disciplines qui participent au projet)</p>	<p>- La section étant ouverte à tous les élèves de troisième, il faut prendre en compte toutes les options.</p> <p>De nombreux et complexes alignements de classes sont nécessaires.</p> <p>- La disparition des groupes en SVT et en sciences physiques a considérablement réduit les possibilités d'ouverture.</p> <p>- L'intégration de certaines disciplines reste difficile pour différentes raisons :</p> <p>* Préparation longue et difficile qui rebute certains collègues.</p> <p>* Les progressions personnelles des enseignants ne sont pas toujours compatibles (les mêmes notions/compétences au même moment)</p> <p>* Les différents programmes ne permettent pas toujours de travailler en collaboration même si les disciplines sont proches (SVT, Sciences Physiques, Technologie, Mathématiques...)</p> <p>* Certains enseignants sont contre le projet et donc le travail pluridisciplinaire (interdisciplinaire et transdisciplinaire) est difficile voir impossible.</p> <p>- Le temps est un facteur qui limite le projet :</p> <p>La disparition des groupes oblige à revoir les objectifs du projet.</p>	<p>- Réseau d'échange, via Entéa, efficace entre les enseignants, mais aussi entre les élèves et entre les élèves et les professeurs.</p> <p>- Sélection d'élèves motivés par les sciences en général.</p> <p>- Une autonomie pour les activités.</p> <p>- Le dynamisme d'une partie de l'équipe éducative.</p> <p>- Les sorties éducatives sont une base efficace pour une mise en situation ou une illustration du travail en classe et sont très profitable pour la cohésion de groupe et l'expérience personnelle des élèves.</p> <p>- Un atelier scientifique très prisé par les élèves de troisième et de quatrième.</p>	<p>Résultats positifs constatés en ce début de deuxième année :</p> <p>- Motivation des élèves.</p> <p>- Participation très dynamique et volontaire des élèves.</p> <p>- L'autonomie et l'investissement personnel des élèves augmentent.</p> <p>- L'intérêt des élèves est accentué par les relations régulières (voir constantes) entre les matières scientifiques.</p>	<p>- Travail en équipe pluridisciplinaire.</p> <p>- Français : le professeur a axé ses exemples sur les sciences.</p> <p>- Technologie : création de pages web, supports de travail pour les exposés réalisés en EISE.</p> <p>- Histoire de l'art, choix des œuvres en rapport avec les sciences.</p> <p>- Travail en co-animation par disciplines (SVT, Physiques principalement) et préparation commune de plusieurs séquences.</p>	<p>- La présence d'intervenants est appréciée, les élèves sont très réceptifs. Cela permet d'étudier une notion scientifique d'un point de vue pratique.</p> <p>- La mise en place de travaux différenciés (travaux décloisonnés, exposés, travaux en autonomie ou en groupe, débats...), permet aux élèves de voir les professeurs différemment : enseignements mais aussi conseils et critiques mieux acceptés.</p> <p>- Mise en place d'un partenariat privilégié avec le lycée Schweitzer. (Découverte du lycée et de son matériel de sciences, présentation des différentes filières...).</p>

Questionnaire pour les élèves de la première promotion EISE.

Question 1 : Vous avez choisi la section EISE principalement (3 réponses maxi) :

- par intérêt pour les matières scientifiques
- pour réaliser des expériences et des sorties pédagogiques
- pour travailler en équipe
- pour apprendre à communiquer
- pour définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- autre, précisez.....

Question 2 : Au cours de l'année, vous avez particulièrement apprécié :

- 1) concernant les cours (3 réponses maxi)
 - l'utilisation de l'informatique
 - le travail en équipe
 - les cours en matières scientifiques
 - les cours en matières non scientifiques
 - les expériences
 - les relations entre les matières
 - rien en particulier
 - autre, précisez.....
- 2) concernant la vie de classe (3 réponses maxi)
 - les relations avec les enseignants
 - l'ambiance de la classe
 - les sorties et rencontres avec les professionnels
 - les travaux personnels demandés (diaporama, pages internet...)
 - rien en particulier
 - autre, précisez.....

Question 3 : Grâce à l'originalité de l'expérience, cette 3^{ème} EISE vous a apporté plus particulièrement des acquis :

- 1) au niveau des connaissances (3 réponses maxi)
 - une aisance avec les outils informatiques
 - une aisance dans la communication orale et écrite
 - un aisance dans les manipulations expérimentales
 - une aide au choix de la seconde
 - la compréhension des interactions entre les disciplines
 - rien de particulier
 - autre, précisez.....
- 2) au niveau de la personnalité (3 réponses maxi)
 - de l'autonomie dans le travail
 - de l'assurance
 - de la maturité
 - une autre façon d'apprendre
 - le goût du travail
 - rien de particulier
 - autre, précisez.....

Question 4 : Pensez-vous que le cursus que vous avez suivi en 3^{ème} EISE est un atout dans la poursuite de vos études ?

- Oui Non NSP (ne sait pas, ne se prononce pas)

Si oui, en quoi ?

Si non, en quoi ?

Résultats questionnaire élèves première promotion.

Question 1 :

- 14 pour réaliser des expériences et des sorties pédagogiques
- 11 par intérêt pour les matières scientifiques
- 8 pour travailler en équipe
- 5 pour définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- 3 pour apprendre à communiquer
- autre, précisez.....

Question 2 :

- 1) concernant les cours (3 réponses maxi)
 - 13 les expériences
 - 9 les cours en matières scientifiques
 - 8 l'utilisation de l'informatique
 - 8 le travail en équipe
 - 6 les relations entre les matières
 - 1 rien en particulier
 - 0 les cours en matières non scientifiques
 - 0 autre
- 2) concernant la vie de classe (3 réponses maxi)
 - 15 l'ambiance de la classe
 - 13 les relations avec les enseignants
 - 10 les sorties et rencontres avec les professionnels
 - 2 les travaux personnels demandés (diaporama, pages internet...)
 - 1 rien en particulier
 - 1 autre, précisez.....

Question 3 :

- 1) au niveau des connaissances (3 réponses maxi)
 - 14 une aisance dans les manipulations expérimentales
 - 11 une aisance dans la communication orale et écrite
 - 8 une aisance avec les outils informatiques
 - 5 une aide au choix de la seconde
 - 3 la compréhension des interactions entre les disciplines
 - 0 rien de particulier
 - 2 autre, précisez : les sorties et rencontres avec les professionnels et les travaux demandés dans la matière physique chimie
- 2) au niveau de la personnalité (3 réponses maxi)
 - 11 de l'autonomie dans le travail
 - 11 de l'assurance
 - 7 de la maturité
 - 4 une autre façon d'apprendre
 - 4 le goût du travail
 - 1 rien de particulier
 - 0 autre,

Question 4 :

- 12 80% Oui 0% Non 3 20% NSP

Si oui, en quoi ?

- ça m'a conforté de poursuivre des études dans le domaine scientifique et ça m'a apporté une certaine assurance et autonomie dans mon travail
- car je veux me diriger dans un domaine scientifique
- déjà bénéfique aujourd'hui pour les TP et les matières scientifiques, je suis plus structuré dans mes exposés
- dès les premiers cours de sciences expérimentales en seconde, j'ai eu l'impression de tout de suite bien comprendre grâce à cet esprit scientifique que j'ai acquis en 3^{ème} EISE
- j'ai développé ma culture scientifique, je suis devenu plus autonome et j'ai développé ma capacité d'adaptation
- Il a permis d'élargir mes connaissances vers les sciences et m'orienter vers un bac qui me plaît
- cela m'a permis de confirmer mon choix d'orientation. Grâce à cette classe j'ai appris beaucoup de chose et j'aime encore plus les sciences qu'avant. Je conseille cette classe pour tous les élèves qui aiment faire des expériences et les sciences
- la classe EISE apporte une grande autonomie, pour ma part je me sens plus à l'aise à l'oral, dans les manipulations scientifiques et en informatique particulièrement les diaporamas dans le cadre d'exposés
- je pense que durant mon année de 3^{ème}, j'ai acquis une avance dans les matières scientifiques. C'est un atout car, quand on est en avance, on a tout le temps de perfectionner sa technique
- oui car elle aide beaucoup dans les matières scientifiques en donnant une avance. Mais il faut apprécier les sciences sinon non.
- dans les matières scientifiques, lors des expériences pratiquées en secondes en physique chimie et SVT on a une avance très remarquable par rapport aux élèves de la classe, donc des facilités.

**Questionnaire
pour les parents des élèves de la 3^{ème} EISE DALI**

Question 1 : Etes-vous intervenus dans le choix de votre enfant d'intégrer la 3^{ème} EISE (Enseignement intégré des Sciences expérimentales) :

- Oui Non

Question 2 : Si oui, pourquoi ? (3 réponses maxi)

- par intérêt pour les matières scientifiques de votre enfant
- pour qu'il réalise des expériences et des sorties pédagogiques
- pour qu'il apprenne à travailler en équipe
- pour qu'il apprenne à utiliser les outils informatiques
- pour que votre enfant apprenne à communiquer
- pour mieux définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- autre, précisez.....

**Questionnaire
pour les élèves de la 3^{ème} EISE DALI**

Question 1 : Vous avez choisi la section EISE principalement (3 réponses maxi) :

- par intérêt pour les matières scientifiques
- pour réaliser des expériences et des sorties pédagogiques
- pour travailler en équipe
- pour apprendre à communiquer
- pour définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- autre, précisez.....

Question 2 : Au cours de l'année, vous appréciez :

- 1) concernant les cours (3 réponses maxi)
 - l'utilisation de l'informatique
 - le travail en équipe
 - les cours en matières scientifiques
 - les cours en matières non scientifiques
 - les expériences
 - les relations entre les matières
 - rien en particulier
 - autre, précisez.....
- 2) concernant la vie de classe (3 réponses maxi)
 - les relations avec les enseignants
 - l'ambiance de la classe
 - les sorties et rencontres avec les professionnels
 - les travaux personnels demandés (diaporama, pages internet...)
 - rien en particulier
 - autre, précisez.....

Résultats questionnaire parent des élèves de la 3^e DALI

Question 1 : réponses 19 : 8 42% Oui, 11 58% Non

Question 2 : Si oui pourquoi ?

- 6 par intérêt pour les matières scientifiques de votre enfant
- 6 pour qu'il réalise des expériences et des sorties pédagogiques
- 3 pour qu'il apprenne à travailler en équipe
- 3 pour qu'il apprenne à utiliser les outils informatiques
- 2 pour que votre enfant apprenne à communiquer
- 1 pour mieux définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- 0 autre, précisez.....

Résultats questionnaire élèves de la 3^e DALI

Question 1 :

- 21 pour réaliser des expériences et des sorties pédagogiques
- 20 par intérêt pour les matières scientifiques
- 9 pour apprendre à communiquer
- 7 pour définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- 4 pour travailler en équipe
- 3 autre, précisez.....
- *Pour connaître des choses que je n'aurais pas apprises si je n'avais pas l'option.*
- *être plus autonome*
- *Voir si plus tard j'aimerais faire S ou pas*

Question 2 :

- 1) concernant les cours (3 réponses maxi)
 - 18 les cours en matières scientifiques
 - 14 les expériences
 - 11 le travail en équipe
 - 9 l'utilisation de l'informatique
 - 9 les relations entre les matières
 - 1 les cours en matières non scientifiques
 - 1 rien en particulier
 - 0 autre.
- 2) concernant la vie de classe (3 réponses maxi)
 - 21 l'ambiance de la classe
 - 19 les relations avec les enseignants
 - 10 les sorties et rencontres avec les professionnels
 - 8 les travaux personnels demandés (diaporama, pages internet...)
 - 1 rien en particulier
 - 0 autre.

Questionnaire parents de la 1^{ère} promotion EISE

Question 1 : Etes-vous intervenus dans le choix de votre enfant d'intégrer la 3^{ème} EISE ? (Enseignement intégré des Sciences expérimentales) :

Oui Non, alors allez directement à la question 3

Question 2 : Si oui, pourquoi ? (3 réponses maxi)

- par intérêt pour les matières scientifiques de votre enfant
- pour qu'il réalise des expériences et des sorties pédagogiques
- pour qu'il apprenne à travailler en équipe
- pour qu'il apprenne à utiliser les outils informatiques
- pour que votre enfant apprenne à communiquer
- pour mieux définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- autre, précisez.....

Question 3 : Etes-vous satisfait de l'année que votre enfant a passé en 3^{ème} EISE ?

Oui, alors passez la question 4 Non NSP (ne sait pas, ne se prononce pas)

Si non, pourquoi ?

Question 4 : Si oui, merci de cocher quatre cases maximum sur les raisons proposées

- une aisance avec les outils informatiques
- une aisance dans la communication orale et écrite
- un aisance dans les manipulations expérimentales
- une aide au choix de la seconde
- a compréhension des interactions entre les disciplines
- de l'autonomie dans le travail
- de l'assurance
- de la maturité
- une autre façon d'apprendre
- le goût du travail
- autre, précisez

Question 5 : Recommanderiez-vous cette 3^{ème} à d'autres parents ?

Oui Non NSP

Si oui, pourquoi ?

Si non, pourquoi ?

Résultats questionnaire parents de la 1^{ère} promotion EISE

Question 1 : 15 réponses : 4, 27% oui 11, 73% Non

Question 2 :

- 4 par intérêt pour les matières scientifiques de votre enfant
- 1 pour qu'il réalise des expériences et des sorties pédagogiques
- 2 pour qu'il apprenne à travailler en équipe
- 1 pour qu'il apprenne à utiliser les outils informatiques
- 1 pour que votre enfant apprenne à communiquer
- 2 pour mieux définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- 0 autre, précisez....

Question 3 : 15 réponses 100% Oui

Question 4 :

- 4 une aisance avec les outils informatiques
- 5 une aisance dans la communication orale et écrite
- 8 un aisance dans les manipulations expérimentales
- 4 une aide au choix de la seconde
- 5 a compréhension des interactions entre les disciplines
- 7 de l'autonomie dans le travail
- 5 de l'assurance
- 5 de la maturité
- 7 une autre façon d'apprendre
- 2 le goût du travail

- 1 autre, précisez : L'immersion dans une classe d'élève motivés, avec une équipe pédagogique dynamique.

Question 5 : 15 réponses, 13 87% Oui 0 0% Non, 2 13% NSP Pourquoi :

- Ce fut une très bonne occasion pour ma fille d'apprendre de façon plus concrète et ludique.
- Cette expérience a été bénéfique pour mon fils, l'ambiance de la classe était super, tous dynamiques et envie d'apprendre. La partie expérience et SVT très enrichissante.
- Ma fille est très structurée dans sa façon de travail et dans sa façon de "construire" un exposé ou un argumentaire.
- Les interactions entre les disciplines permettent à l'élève d'affirmer une aisance dans la communication, dans les manipulations expérimentales et dans les outils informatiques ; ce qui est un "plus" par rapport à un enseignement "classique", l'élève n'en sort que plus mature.
- Enthousiasme des élèves qui ont fait le choix de travailler des matières de façon plus approfondies, le passage en seconde a été mieux appréhendé.
- Pour les raisons citées à la question 4.
- Pour les élèves motivés qui aiment les sciences.
- Une excellente expérience, des acquis en apprenant autrement, l'interaction des savoirs, une autre façon de fonctionner, un excellent souvenir.
- Pour son enseignement pluridisciplinaire et son travail d'équipe.
- Pour l'expérience d'une année scolaire épanouissante et enrichissante.
- Pour être plus autonome dans le travail , avoir une autre vision du système scolaire pour apprendre différemment en petit groupe ce qui permet aussi un dialogue plus approfondi avec les professeurs.
- C'est un bon tremplin en vue d'une seconde scientifique. Les différentes sorties ont permis de découvrir des lieux historiques et scientifiques, toutes ces activités ont développé une bonne ambiance de classe.
- Pour les enfants qui sont curieux de nature, c'est une formation intéressante. Cependant, elle demande une charge de travail importante. Elle apprend aux élèves à faire des recherches, à approfondir les sujets sur lesquels ils doivent faire des exposés. Donne le goût des sciences.

Questionnaire pour les élèves de la première promotion EISE.

Question 1 : Vous avez choisi la section EISE principalement (3 réponses maxi) :

- par intérêt pour les matières scientifiques
- pour réaliser des expériences et des sorties pédagogiques
- pour travailler en équipe
- pour apprendre à communiquer
- pour définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- autre, précisez.....

Question 2 : Au cours de l'année, vous avez particulièrement apprécié :

- 1) concernant les cours (3 réponses maxi)
 - l'utilisation de l'informatique
 - le travail en équipe
 - les cours en matières scientifiques
 - les cours en matières non scientifiques
 - les expériences
 - les relations entre les matières
 - rien en particulier
 - autre, précisez.....
- 2) concernant la vie de classe (3 réponses maxi)
 - les relations avec les enseignants
 - l'ambiance de la classe
 - les sorties et rencontres avec les professionnels
 - les travaux personnels demandés (diaporama, pages internet...)
 - rien en particulier
 - autre, précisez.....

Question 3 : Grâce à l'originalité de l'expérience, cette 3^{ème} EISE vous a apporté plus particulièrement des acquis :

- 1) au niveau des connaissances (3 réponses maxi)
 - une aisance avec les outils informatiques
 - une aisance dans la communication orale et écrite
 - un aisance dans les manipulations expérimentales
 - une aide au choix de la seconde
 - la compréhension des interactions entre les disciplines
 - rien de particulier
 - autre, précisez.....
- 2) au niveau de la personnalité (3 réponses maxi)
 - de l'autonomie dans le travail
 - de l'assurance
 - de la maturité
 - une autre façon d'apprendre
 - le goût du travail
 - rien de particulier
 - autre, précisez.....

Question 4 : Pensez-vous que le cursus que vous avez suivi en 3^{ème} EISE est un atout dans la poursuite de vos études ?

- Oui Non NSP (ne sait pas, ne se prononce pas)
- Si oui, en quoi ?
- Si non, en quoi ?

Résultats questionnaire élèves première promotion.

Question 1 :

- 14 pour réaliser des expériences et des sorties pédagogiques
- 1 par intérêt pour les matières scientifiques
- 8 pour travailler en équipe
- 5 pour définir son projet d'orientation après la 3^{ème}
- 3 pour apprendre à communiquer
- autre, précisez.....

Question 2 :

- 1) concernant les cours (3 réponses maxi)
 - 13 les expériences
 - 9 les cours en matières scientifiques
 - 8 l'utilisation de l'informatique
 - 8 le travail en équipe
 - 6 les relations entre les matières
 - 1 rien en particulier
 - 0 les cours en matières non scientifiques
 - 0 autre
- 2) concernant la vie de classe (3 réponses maxi)
 - 15 l'ambiance de la classe
 - 13 les relations avec les enseignants
 - 10 les sorties et rencontres avec les professionnels
 - 2 les travaux personnels demandés (diaporama, pages internet...)
 - 1 rien en particulier
 - 1 autre, précisez.....

Question 3 :

- 1) au niveau des connaissances (3 réponses maxi)
 - 14 une aisance dans les manipulations expérimentales
 - 11 une aisance dans la communication orale et écrite
 - 8 une aisance avec les outils informatiques
 - 5 une aide au choix de la seconde
 - 3 la compréhension des interactions entre les disciplines
 - 0 rien de particulier
 - 2 autre, précisez : les sorties et rencontres avec les professionnels et les travaux demandés dans la matière physique chimie
- 2) au niveau de la personnalité (3 réponses maxi)
 - 11 de l'autonomie dans le travail
 - 11 de l'assurance
 - 7 de la maturité
 - 4 une autre façon d'apprendre
 - 4 le goût du travail
 - 1 rien de particulier
 - 0 autre,

Question 4 :

- 12.80% Oui 0% Non 3.20% NSP
- Si oui, en quoi ?

- ça m'a conforté de poursuivre des études dans le domaine scientifique et ça m'a apporté une certaine assurance et autonomie dans mon travail
- car je veux me diriger dans un domaine scientifique
- déjà bénéfique aujourd'hui pour les TP et les matières scientifiques, je suis plus structuré dans mes exposés
- dès les premiers cours de sciences expérimentales en seconde, j'ai eu l'impression de tout de suite bien comprendre grâce à cet esprit scientifique que j'ai acquis en 3ème EISE
- j'ai développé ma culture scientifique, je suis devenu plus autonome et j'ai développé ma capacité d'adaptation

- Il a permis d'élargir mes connaissances vers les sciences et m'orienter vers un bac qui me plaît
- cela m'a permis de confirmer mon choix d'orientation. Grâce à cette classe j'ai appris beaucoup de chose et j'aime encore plus les sciences qu'avant. Je conseille cette classe pour tous les élèves qui aiment faire des expériences et les sciences
- la classe EISE apporte une grande autonomie, pour ma part je me sens plus à l'aise à l'oral, dans les manipulations scientifiques et en informatique particulièrement les diaporamas dans le cadre d'exposés
- je pense que durant mon année de 3ème, j'ai acquis une avance dans les matières scientifiques. C'est un atout car, quand on est en avance, on a tout le temps de perfectionner sa technique
- oui car elle aide beaucoup dans les matières scientifiques en donnant une avance. Mais il faut apprécier les sciences sinon non.
- dans les matières scientifiques, lors des expériences pratiquées en secondes en physique chimie et SVT on a une avance très remarquable par rapport aux élèves de la classe, donc des facilités.