Fiche informative sur l'action

Eco Marathon Shell: communication et prévention des IST

Académie : Nancy-Metz

Etablissement : Lycée Gustave Eiffel BP 83 57525 TALANGE

ZEP: non

Téléphone : 03 87 71 42 99 Télécopie : 03 87 72 35 83

Mèl de l'école ou de l'établissement : ce.0572591@ac-nancy-metz.fr

Adresse du site de l'école ou de l'établissement : http://www.ac-nancy-metz.fr/pres-

etab/GustaveEiffelTalange/

Coordonnées d'une personne contact (mèl) : <u>lperquin@yahoo.fr</u> Classe(s) concernée(s) : BTS MCI1 – MAVA1 + ensemble du lycée

Discipline(s) concernée(s): prévention routière, prévention des infections sexuellement

transmissibles, mécanique auto Date de l'écrit : juillet 2006

Résumé:

Continuité d'un projet de participation à la compétition « automobile » de <u>l'Eco marathon Shell</u> pour les étudiants de première année des Brevets de Techniciens Supérieur, Moteur à Combustion Interne ainsi que Maintenance et Après Vente Automobile, du Lycée Technique Régional Gustave Eiffel de Talange.

Le caractère pluridisciplinaire du projet permet la participation ponctuelle de lycéens (design) ou d'autres étudiants pour la sous-traitance de certains éléments.

Cette action est née de la volonté d'apporter aux étudiants une expérience concrète de la mise en œuvre d'un projet ainsi que créer une dynamique dans les promotions de BTS à faibles effectifs de l'établissement.

Pour la deuxième année consécutive, nous voulons profiter de ce grand rassemblement, sur le site de Nogaro, pour faire auprès de ce public de jeunes adultes de la prévention par rapport aux IST (infections sexuellement transmissibles), d'où la forme de préservatif de notre véhicule.

L'objectif est de mettre en parallèle le plaisir trouvé avec une sexualité protégée et celui obtenu à travers une conduite automobile prudente.

Le respect des « lois, codes, règles » ne retire rien au plaisir!

Mots-clés:

STRUCTURES	MODALITES DISPOSITIFS	THEMES	CHAMPS DISCIPLINAIRES
Lycée	Diversification	Citoyenneté, civisme	Education artistique
professionnel	pédagogique	Connaissance du	Education civique,
Lycée		monde professionnel	ECJS
technologique	Partenariat	Documentation	Enseignement
		Environnement	professionnel
		Filles, Garçons	Enseignement
		_	technologique
			Interdisciplinarité
			Mathématiques
			Physique, Chimie
			Technologie

Thèmes: Prévention par rapport aux IST et prévention routière

Ecrit sur l'action

Eco Marathon Shell: communication et prévention des IST

Académie: Nancy-Metz

Etablissement : Lycée Gustave Eiffel BP 83 57525 TALANGE

Le Lycée Eiffel de Talange au 22^{ème} Shell Eco Marathon 2006

Description de l'action

Il s'agit de participer au 22^{ème} Shell Eco marathon qui se déroule les 20 et 21 mai 2006 à Nogaro (Gers) avec les classes de 1^{ère} année BTS MAVA (Maintenance Après Vente Automobile) et MCI (Moteurs à Combustion Interne). Notre équipe, en plus de rechercher la performance mécanique, concourt pour les prix de l'Animation et de la Communication, ce qui nécessite l'extension de l'équipe d'enseignants aux professeurs de français, d'arts plastiques, de l'infirmier de l'établissement ainsi que la participation du club de jonglage du lycée (quatre élèves de 1^{ère} génie mécanique et un intervenant extérieur chargé du cirque).

Rappel du contexte

Historique-domaines évalués

Le Lycée Eiffel participe depuis longtemps à cette compétition atypique. L'action de cette année est la suite logique de l'action 2004-2005 où nous avons mis en oeuvre notre prototype «K-Pote» et notre action «Plaisir Sans Risque».

Dans ce genre de projets (conception-réalisation-essais-course), presque tous les domaines techniques et technologiques sont évalués. Le domaine de la conception est un plus pour les étudiants de BTS MAVA car il ne fait pas partie de leur programme.

Les compétences de communication et d'organisation sont également requises, ce qui permet de travailler les types de supports (audio, visuel,...) et d'adapter le message aux destinataires, en amont et au cœur du projet.

Modalités d'engagement de l'équipe

Nous avons fait coïncider certains points du programme de BTS MCI et MAVA (voir document annexe : pédagogie par projet).

Objectifs de l'action

Objectifs initiaux

- ➤ Participer au 22 ème Shell Eco marathon les 20 et 21 mai 2006 à Nogaro (Gers);
- Connaître les caractéristiques du véhicule (Cx -coefficient de pénétration dans l'air par rapport à l'axe d'avance-, frottements, roulements, ...);
- Améliorer le prototype de 2005 :
 - o Respect du règlement de course 2006
 - o Le moteur

- o Le chauffe-eau solaire
- o La transmission
- La direction
- Les frottements
- o Les freins
- o L'électricité
- o L'électronique
- o ..
- Connaître les caractéristiques du circuit (pente, longueurs, virage, ...)
- Stratégies de course
- Organisation
- Améliorer la communication du projet, tant auprès des médias que du public, avant et pendant la compétition
- ➤ Donner plus d'autonomie aux étudiants
- ➤ Animer de façon originale (cirque) et éducative (prévention par rapport aux Infections Sexuellement Transmissibles –IST-) le lieu de compétition
- > Faire connaître le lycée et ses formations.

Nous avons réparti les élèves en groupes de travail suivant leurs compétences et leurs envies et nous les réunissons tous les jeudis à midi (jour d'atelier pour les 2 classes) afin de faire le point sur l'état d'avancement des projets.

En français, des séances ont été consacrées à la venue d'intervenants extérieurs du monde des médias (radio, journaux, télévision, société de communication) et au travail de l'expression orale. A ajouter l'organisation de différents événements chez des partenaires comme au lycée (journée portes ouvertes, conférences de presse).

En ce qui concerne les supports visuels, le travail a été confié à M. ROYER et à sa classe de Terminale bac pro maintenance véhicules industriels (TMAVI) du LP. Ceux-ci, qui avaient travaillé sur la coque l'an passé, ont réalisé un projet de Tee-shirt, banderoles et drapeaux selon un cahier des charges précis.

Quant à la prévention par rapport aux IST, celle-ci a été confiée aux élèves eux-mêmes. Des rencontres avec l'infirmer de l'établissement ont été organisées afin de les former au mieux sur la prévention.

Evolution des objectifs

Les objectifs sont restés les mêmes au cours de l'année.

Démarches choisies

Durée

L'année scolaire. Le projet commence les premières semaines de septembre sachant que le prototype doit être prêt pour le lundi 15 mai (départ le 17 au matin).

Chronologie

Septembre 2005:

- > présentation du projet aux élèves de 1^{ère} année avec projections de films et photos de l'édition 2005 ;
- rencontre et échanges avec l'équipe 2005 ;
- > présentation du travail à faire avec échéancier ;
- Répartition du travail.

Octobre 2005 – mars 2006

> Mise en oeuvre du projet ;

Mars 2006 – *avril* 2006

> Essais et retouches ;

Mai 2006

- ➤ 22ème Shell Eco marathon;
- > 261 concurrents présents ;
- ➤ 2 jours de galère les 18 et 19 mai lors des essais :
 - o casse de la chaîne;
 - o avarie sur le moyeu arrière (véhicule prêt à 2h du matin le samedi).
- ➤ 2 jours de courses sans problème avec 4 tentatives réussies :
 - o 157 km/l 180 km/l 183 km/l et enfin **287 km/l.**
- ➤ 106ème sur 143 classés;
- > 1^{er} prix de l'animation.

Stratégies pédagogiques

Nous avons parié sur l'autonomie de nos élèves. Le prototype n'est peut-être pas le meilleur du paddock mais il a été conçu et fabriqué en grande partie chez nous. Quelques pièces ont été réalisées par le lycée des Grands Bois à Hayange mais ce sont nos élèves qui les ont conçues.

Ce sont de futurs techniciens supérieurs de l'automobile et ils doivent être très autonomes face aux problèmes qu'ils rencontreront dans leur vie professionnelle. Dans ce projet, ils ont fait preuve d'autonomie (conception, fabricati

Dans un premier temps, il a semblé opportun de demander aux étudiants, en groupe classe, de présenter oralement et succinctement le projet (décembre 2005). Concrètement, un volontaire formule en quelques phrases l'essentiel de cette présentation. Trois étudiants passent tour à tour, la critique est faite par le groupe classe qui signale les manques et les points forts. Les éléments communs sont notés au tableau. A partir de cette matière, nous élaborons une fiche synthétique de présentation de l'équipe et du projet. Celleci constitue une base claire et méthodique afin que tous les étudiants soient capables d'avoir un discours cohérent, concis et identique sur le projet. Les deux professeurs effectuant ensuite une mise en commun de cette fiche. Les étudiants se sont prêtés au jeu et ont été réceptifs, car ils se sont très vite aperçus que cet exercice nécessaire n'était pas facile.

<u>Dans un second temps</u>, nous avons invité **le responsable d'une agence de communication et de gestion d'événements** à rencontrer les étudiants, qu'ils participent ou non au projet (début janvier). L'objectif étant de doter l'équipe des moyens de ses ambitions. Les deux classes ont été réunies à l'amphithéâtre et l'intervenant a d'abord détaillé, à la demande du collègue d'arts plastiques, les éléments constitutifs d'une charte graphique. Il a ensuite proposé des pistes d'actions de communication pour promouvoir l'organisateur Shell, expliquant la stratégie motivant ce groupe à organiser le marathon chaque année. Le dialogue s'est très vite instauré entre les étudiants et lui, même si ces derniers n'ont pris aucune note, les professeurs les ayant laissés libres.

Après cette intervention d'une heure vingt environ, il restait 30 minutes durant lesquelles **nous nous sommes efforcés de constituer des groupes de travail**: un groupe « sponsors », un groupe « événementiel » et un groupe « presse ». Il a fallu solliciter les étudiants souvent un par un, car peu d'entre eux étaient motivés : les idées lancées par l'intervenant puis modifiées et construites avec lui ont révélé des possibilités intéressantes, mais la mise en œuvre semblait beaucoup plus accessoire pour certains. Chaque groupe était chargé de s'organiser, les professeurs étant des ressources les conseillant et mettant à leur disposition les outils nécessaires aux réalisations projetées.

<u>Dans un troisième temps</u>, début mars, **une journaliste de la radio France Bleu Lorraine**Nord est intervenue en classe. Son rôle était d'informer nos étudiants sur les attentes d'un journaliste lors d'une interview radio qui est très spécifique : celle-ci requiert des qualité de synthèse, de clarté et d'élocution intéressantes à travailler en classe de BTS. Mais, au-delà de l'intérêt pédagogique, cette intervention avait pour but de donner plus d'assurance aux participants. Elle s'est composée d'un temps d'explication : le matériel employé, les conditions et les difficultés de réalisation des interviews ont été évoqués (improvisation des questions, prise de parole souvent inégale, montage des propos les plus percutants et décalage entre le temps de l'interview et le temps de diffusion après montage).

Le second temps, le plus important, a été consacré à des simulations d'interviews : trois étudiants volontaires se sont prêtés au jeu. Après leurs réponses, le groupe classe a écouté puis critiqué les interventions. C'est ensuite la journaliste qui a donné son point de vue. Celle-ci, au vu de la qualité du travail, a décidé de conserver ces enregistrements afin de monter un reportage sur le projet. Ceci a motivé les étudiants, le travail rejoignant immédiatement une concrétisation liée à la qualité de leurs prestations (Cf annexes audio).

Cette séance semble avoir été intéressante, en particulier pour les trois étudiants volontaires. Mais ceux-ci avaient déjà eu l'occasion d'intervenir auprès des médias pour d'autres projets du lycée, et connaissent donc les règles du jeu. Très investis dans leur projet, il est plus facile pour eux d'en parler. Nous ne sommes pas certaines que le reste du groupe classe ait tiré grand profit de cet exercice, car ces étudiants sont restés passifs. Il aurait fallu avoir plus de temps et imposer à chacun une simulation pour les obliger à prendre conscience des enjeux de l'exercice. Regarder, écouter n'est pas suffisant ; il faut mettre en pratique pour progresser.

La dernière demi-heure du cours (séance de 2 heures de français) était consacrée à un compte-rendu des divers groupes créés en janvier : grande déception, à part un étudiant qui a mené à terme son action de promotion en obtenant une exposition du véhicule aux Arènes de Metz, et deux autres qui avaient pris quelques renseignements téléphoniques, les groupes ne s'étaient pas réunis une seule fois, prétextant les créneaux horaires non compatibles, ou une absence de lieu défini.

Dans un quatrième temps, un journaliste sportif de France 3 Lorraine a accepté d'animer une séance de 2 heures sur le reportage télévisuel. Cette séance n'était pas consacrée directement au Shell Eco marathon, mais avait pour objectif, à la demande de l'intervenant, d'exercer l'esprit critique de nos étudiants. Cet objectif est l'un des plus importants pour tout le cycle lycée, ainsi qu'en BTS. Ce journaliste, qui a l'habitude d'intervenir dans des classes, a tout d'abord expliqué son métier et donné le déroulement d'une de ses journées type. Il a également distribué aux étudiants un glossaire des principaux termes techniques du reportage télé. Mais il leur a surtout proposé un exercice pratique : après diffusion de rushes, il a interrogé le groupe sur le sens probable des images et sur les indices qui les avaient guidés. Le débat intéressant s'est clos par la diffusion du reportage final commenté et disséqué par le journaliste lui-même. L'intérêt résidait dans le fait qu'aucun étudiant n'avait véritablement perçu le sens exact donné au montage final des images. Tous ont ainsi réalisé l'importance du montage dans le sens que l'on veut transmettre au téléspectateur, sens choisi et construit par le journaliste lui-même, tant par le montage que par les commentaires associés. Il convient donc d'être prudent et critique face à l'information, et pour le projet des étudiants, de rester vigilant lorsqu'on s'exprime par les médias. Nos élèves ont surtout retenu qu'aucune image n'était objective.

Les connaissances apportées ont ensuite été investies de différentes manières :

Avant le Shell Eco-marathon:

- Rédaction des dossiers de presse et de partenariat à partir des dossiers de l'an passé
- Rédaction de communiqués de presse envoyés via Internet par l'étudiant responsable du projet ; une maquette avait été réalisée avec une photo de l'équipe et le texte était modifié en fonction des opérations annoncées; les coordonnées des médias ont été recueillies grâce à l'Annuaire de la Communication (disponible au Club de la Presse, place de la Comédie à Metz).
- > Organisation d'une conférence de presse au lycée autour d'un diaporama réalisé par les étudiants présentant le projet à l'amphithéâtre puis concrètement dans les ateliers pour visualiser le prototype.
- > Prises de rendez-vous avec différents partenaires commerciaux et recherche de lieux (discothèque, station Shell, bowling...) propices à des opérations de prévention et d'exposition du véhicule.
- > Organisation d'une opération aux Arènes de Metz lors d'un match de handball féminin : présentation du projet, du lycée et du véhicule dans le hall.
- > Organisation d'une opération communication et prévention à la station Shell d'Hagondange.
- > Organisation d'essais du véhicule en partenariat avec un hypermarché mettant à disposition son parking.
- ➤ Interview en studio à la station radio NRJ.
- Accueil d'une équipe de reportage télé au lycée quelques jours avant le Shell Ecomarathon pour la rubrique sportive du journal de France3 Lorraine.

Pendant la compétition :

Organisation et répartition des tâches entre les étudiants.

- Montage du stand communication avec respect de la charte graphique définie au lycée.
- Animation non-stop par le club jonglage proposant la participation à ses activités au public (jonglage, monocycle, diabolo...).
- ➤ Interviews accordées aux journalistes, et aux journalistes étrangers en anglais.
- > Prise de contact avec d'autres équipes en vue de partenariats futurs.
- Prévention non-stop assurée entièrement par les étudiants.

Pour ce qui est du travail en arts appliqués le bilan peut être celui-ci : ce qui a bien fonctionné l'an dernier avec l'étude de la coque n'a pas mobilisé auprès des élèves la même attention. Les élèves de terminale BAC PRO, mais le constat est valable au-delà de leur implication dans le projet marathon Shell, ont effectué la tâche sans enthousiasme. Le même état d'esprit était perceptible dans la préparation de leur examen. Mis à part le comportement des élèves, il convient d'observer dans le déroulement du projet ce qui a fonctionné différemment entre les deux années de collaboration. Le premier constat peut se situer au niveau des conditions de présentation du projet.

Pour gagner du temps dans la présentation et pour permettre aux élèves de travailler directement sur l'étude graphique des supports du stand, nous avons négligé les moments de rencontre comme par le passé entre les élèves et les différents acteurs du projet. Les rencontres se sont essentiellement effectuées entre adultes. Les élèves de BAC PRO n'ont pas pour des raisons d'organisation rencontrées les élèves du lycée technique. Une réunion avait été programmée entre les différents acteurs autour d'une présentation par un professionnel de la communication en entreprise.

Pour ces élèves, cette programmation en dehors de leur temps scolaire nécessitait de leur part une présence bénévole qu'ils n'ont pas acceptée. L'économie faite des rencontres entre les différents acteurs mais aussi la difficulté à mobiliser en dehors du temps scolaire n' ont pas permis un déroulement de l'action aussi efficace que l'an passé.

L'infirmier quant à lui a pu faire ce constat : pour ce qui est de la prévention par rapport aux IST, il en est de même. A aucun moment l'ensemble des étudiants participants n'est venu aux séances proposées, et même pour ceux qui étaient présents le niveau d'attention était faible.

En conclusion, nous pouvons faire le bilan suivant : travailler en équipe pluridisciplinaire est enrichissant pour nous tous. Pour illustrer ce phénomène voici un extrait du livre d'or du Shell Eco Marathon écrit dans le bus, la nuit, au retour de ce week-end par Mme HOMBOURGER: «Longs trajets en bus, petites nuits, attentes sur le paddock, suspens, résultats, prévention, animations, pluie, soleil, coup de soleil, barbecue, rebarbecue... Des tee-shirt bizarres que tout le monde veut nous emprunter, des costumes qui en jettent, une élection miss et mister à garder dans les annales, jonglages, jonglages... Et avec tout ça, un groupe, une équipe, une ambiance, un état d'esprit et beaucoup d'émotions...! Avec la réussite au bout du compte puisqu'un premier prix, une bonne performance et surtout la satisfaction de l'avoir fait ensemble, en additionnant les capacités et talents divers...! Bref, la seule femme du groupe trop bavarde et illisible comme toujours, «le somnifère», remercie toute cette joyeuse équipe pour l'attention, l'écoute, la franchise, le respect, le soutien et la PATIENCE de tous ces hommes !!! Mention spéciale pour le défilé en costume (on n'a pas fini d'en parler et d'en voir les images) et la soirée qui a suivi. Prix spécial du cœur pour les souvenirs de ce beau week-end, tant pis pour les devoirs maisons!!! MERCI, MERCI, MERCI!!!

PS: mention toute particulière pour l'équipe du cirque, pour le dynamisme, la disponibilité et la qualité de l'animation! et j'arrête là, je voulais me limiter à 15 lignes, « revoir la méthode de synthèse! ».

Mise en oeuvre humaine et matérielle

Nous avons été soutenus par notre hiérarchie qui a vu en ce projet un moyen de montrer le savoir-faire du lycée. C'est en quelque sorte une vitrine qui s'exporte au-delà de l'académie. Nos partenaires sont :

- Le rectorat de Nancy-Metz;
- La Région Lorraine;
- Les DDJS de Lorraine (lauréat du prix de l'engagement 2005) ;
- La ville Talange;
- La DDASS de Moselle pour les préservatifs ;
- Plusieurs entreprises locales.

Nous avons fait appel à toutes les compétences présentes au lycée pour mener à bien notre projet (français, arts plastiques, physique, électronique, construction, fabrication, maintenance...).

Il nous a fallu louer un bus de 50 places avec une remorque à 3 essieux pour emmener tout le monde et tout le matériel nécessaire (prototype, outillage, pièces détachées, matériel technique, tentes, frigo, de quoi nourrir 25 personnes pendant 4 jours...)

Participants

<u>MCI 1 :</u>	<u>MAVA 1 :</u>	Adultes :
B. Nicolas	B. Pierre	M. Cariou (mécanique)
B. Simon	D.Stéphane	M. Criqui (électronique)
F. Maxime	B. Benjamin	Mme Dain (français)
G. Arthur	M.	Mme Hombourger (français)
H. Arnaud	В.	M. Le Bihan (mécanique)
L. Rémi	F.	M. Royer (arts plastiques)
P. Alexandre	M.	M.Valence (infirmier)
R. P. Quentin	L. Etienne	
S. Maxime	S. Sébastien	
V. Olivier		

Regards sur l'action

Mémoire de l'action

Photos, vidéos, articles de journaux (Républicain Lorrain, La Semaine, ...), radio (Lor'FM, France Bleu Lorraine Nord, NRJ Lorraine) et télévision (France 3 région, M6, ...). Nous avons mis à disposition un livre d'or sur le stand afin que les gens laissent leurs impressions. Il reste une trace des dossiers que l'on a montés pour s'inscrire au Shell Eco-marathon, les dossiers techniques et les plans des pièces ainsi que les dossiers pour les sponsors et la presse.

Conditions facilitantes

L'originalité du projet sans aucun doute et le sérieux de l'équipe. Nous commençons à être connus et nous avons de l'expérience dans la gestion de ce projet.

Pour la communication, la collaboration avec les médias qui connaissaient déjà le lycée par différentes manifestations.

Obstacles rencontrés

La lourdeur et la rigidité apparentes de notre administration qui paraît manquer de réactivité... Par là, nous voulons souligner que certaines contraintes administratives (demandes de subventions, dossiers, remboursements, procédures d'achat de matériels...) sont, pour nous qui devons réagir rapidement, des lourdeurs que nous avons souvent du mal à comprendre ou à admettre.

Pour la communication, il s'avère que nous avions oublié que nos étudiants manquent cruellement d'autonomie, car ils sont encore beaucoup plus proches du lycée que de la vie active. Les groupes constitués en début d'année pour la recherche de sponsors, la mise en place de la communication et de l'événementiel n'ont pas su se prendre en charge, seuls quelques étudiants véritablement intéressés par ces aspects du projet ont participé activement à ces travaux. Par ailleurs, certains se sont davantage intéressés à l'aspect mécanique ou stratégique de la conduite, ou plus simplement aux quelques jours à passer sur le circuit de Nogaro. Nous espérons que ce projet leur a permis de gagner en autonomie et en regard critique, mais la mise en route a été bien difficile!

Pour ce qui concerne la prévention, il n'a pas toujours été facile d'avoir un nombre suffisant d'étudiants au niveau du stand et ce malgré l'élaboration d'un planning. Ils étaient, et cela peut paraître logique, attirés par la compétition en elle-même.

D'autre part, la communication après la compétition est beaucoup plus difficile, car nos étudiants sont partis en stage dès leur retour (pour certains le jour même...) et nous ne les reverrons pas avant la rentrée de septembre. Les professeurs sont ensuite pris par les examens, ce qui ne facilite pas le suivi.

Aspects innovants de notre action

- 1. Nous mettons en pratique le programme de BTS (les maths, la physique et la construction sont liées et la maintenance regroupe le tout). Le résultat est sanctionné par la course...
- 2. Un exemple:
 - Notre axe de roue motrice est fretté sur le moyeu de la jante. Le couple transmissible par le montage a été dépassé lors du blocage accidentel de la roue sur notre banc d'essai le vendredi matin et tout a lâché. Sur la ligne de départ, nos élèves ont compris très rapidement cette notion de couple transmissible...
 - Résultat : une journée de travail pour réparer l'avarie.

- 3. Le fait de faire le Shell Eco marathon en BTS permet d'attirer des élèves dans notre établissement.
- 4. C'est une vitrine pour le lycée et le projet fait partie du projet d'établissement.
- 5. C'est un moyen plaisant et non risqué de faire de la compétition automobile.
- 6. Nous mettons en pratique la lutte contre la pollution automobile et les gaz à effet de serre (carburant de substitution, moteur économique, ...).
- 7. Les valeurs de la saine compétition sont incluses dans ce projet. Nous ne faisons pas cela pour écraser l'autre mais pour se dépasser soi-même. Quand les autres concurrents sont en difficulté, nous leur donnons un coup de main et c'est réciproque.
- 8. Le travail de communication et l'approche systématique des médias permettent de rendre concrets des enseignements souvent négligés par manque de temps, d'attrait ou de compétences.
- 9. La collaboration avec différents journalistes se poursuivra sans nul doute au-delà de la compétition, car la connaissance de leur métier a tenu une part importante dans leurs interventions; le Shell Eco-marathon permettait l'application immédiate des connaissances apportées, les transformant en compétences, on l'espère, acquises pour certains étudiants.
- 10. La pédagogie par projet, l'étudiant étant au centre du travail réalisé, les professeurs lui apportant les éléments nécessaires à la bonne réalisation des objectifs fixés.
- 11. La formation par rapport aux IST est un plus pour leur vie d'adulte et de citoyen.

Comment l'action a-t-elle été perçue ?

Nous avons reçu les encouragements avant de partir et les félicitations de tout le personnel à notre retour car nous avons atteint plusieurs objectifs :

- 1. Etre classés (106ème sur 143 classés et 261 présents);
- 2. Battre notre record (287 km/l contre 249km/l en 2004);
- 3. Obtenir le premier prix de l'animation avec la prévention contre les IST et le cirque : « Premier : n° 124, lycée Gustave Eiffel de Talange (57), avec 64 points sur 80 »

C'est pour leur action dynamique envers une meilleure information sur le sujet des maladies sexuellement transmissibles que ces lycéens ont mérité le premier prix, en cette période de recul de la prise de conscience des risques liés aux pratiques sexuelles sans moyen de contraception.

En permanence, le stand, très explicite et parfaitement présenté, retenait l'attention des passants. On peut dresser un parallèle entre la sécurité routière et environnementale, défendue par le Shell Eco Marathon, et la sécurité des comportements sexuels. Leur véhicule en forme de préservatif en est le meilleur exemple. Et puis, tout au long du week-end, l'équipe a parfaitement assuré l'interaction avec le public et les autres participants en proposant des initiations aux arts du cirque (jonglage, diabolo, monocycle). Enfin, « l'équipe du lycée Gustave Eiffel a très bien joué le jeu en participant activement aux animations proposées par les autres équipes. » (Extrait du site de Shell sur l'Eco-marathon.)

Par les élèves :

Mais tout ceci n'est rien par rapport au ressenti des élèves, pour preuve voici quelques extraits du livre d'or :

- « Ces 5 derniers jours, j'ai appris beaucoup de choses, j'ai rencontré des gens terribles, et le principal : je me suis éclaté »
- « Un super moment avec tous les potes et les profs que l'on ne s'imaginait pas forcément comme ça ».

Et le témoignage rédigé par l'étudiant chef de projet :

« Le projet « K-pote, le plaisir sans risque » a été pour nous une formidable expérience tant au niveau humain que technique. En effet notre projet a eu la particularité de mêler à la fois un travail d'équipe autour d'un prototype destiné à prendre part au $22^{\text{ème}}$ Shell Eco Marathon et un travail de communication par rapport aux infections sexuellement transmissibles. Bien sûr la communication ne se résumait pas à la prévention puisque nous avons contacté les médias locaux afin de concourir aussi au prix de la communication lors du Shell Eco Marathon. Ce projet nous a particulièrement plu car le travail d'équipe nous a permis à la fois de rassembler nos idées et aussi de résoudre des problèmes ensemble tant sur le plan mécanique que lorsqu'il s'agissait d'organiser une journée de promotion de notre projet. La préparation de ce projet a débuté en Septembre 2005, date à laquelle nous avons alloué les tâches à différents groupes de travail. Nos professeurs nous ont parfois guidés dans certains choix techniques et de communication mais le travail accompli pour ce projet a été effectué en dehors de nos heures de cours, ne comptant absolument pas pour l'obtention de notre diplôme.

Lors de la compétition le stress est monté d'un cran puisque tout ne s'est pas déroulé sans encombre. Encore une fois nos virtuoses de la mécanique ont fait des merveilles nous permettant de battre la performance de l'an passé.

En ce qui concerne la prévention contre les IST et l'atelier jonglage mis en place à Nogaro, notre travail a aussi payé puisque nous avons remporté le 1^{er} prix de la communication. Cela a récompensé le travail d'équipe de toute une année et nous comptons sur nos camarades de $1^{ère}$ année pour améliorer encore notre travail lors de l'édition 2007. »

Par les professeurs :

Impressions ressenties par Monsieur Emmanuel Le Bihan (Didier Valence, l'infirmier scolaire, enseigne la prévention auprès des élèves participant au projet. Michel Royer, Arts Plastiques, travaille avec ses élèves de Bac professionnel sur le design du prototype et du stand et continuera avec le prochain prototype. Mesdames Claudie Dain et Aline Hombourger, Français, travaillent sur la communication -dossier de presse, dossier sponsor, interview télé et radio, présentation à diverses manifestations, etc-):

« Le Shell Eco-marathon est d'abord un projet d'enseignants de mécanique. C'est avant tout un projet où il faut concevoir, fabriquer et faire évoluer un prototype automobile. Avec la démarche de prévention « K-pote : plaisir sans risque », nous avons effectué un travail plus en profondeur où le coté technique n'était plus le seul élément de travail. Il nous a fallu « vendre » notre projet auprès des médias et des partenaires. Ce fut l'occasion de proposer aux collègues de l'enseignement général d'adhérer au projet du Shell Eco marathon. »

« Je suis entièrement satisfait de notre collaboration pour ce projet qui sera pérennisé et fait partie dorénavant du projet d'établissement. Grâce à ce travail d'équipe, les enseignants travaillent ensemble. Ce qui n'était pas facile avant. C'est un projet fédérateur.

Je peux aussi dire que cela me soulage de me consacrer uniquement au travail technique et à l'organisation de la course. Lors de la compétition, Monsieur Cariou et moi, nous avons pu nous concentrer sur la course et les problèmes techniques. De leur côté, Madame Hombourger et Monsieur Valence s'occupaient de la communication et de la logistique.

Nous sommes tous fiers d'avoir mené ce projet à son terme. Nous sommes tous motivés pour continuer avec une deuxième voiture voire une troisième voiture avec des collègues du lycée professionnel qui se lancent dans l'aventure avec des élèves de bac professionnel.

Les élèves sont toujours au centre de ce projet multidisciplinaire et sans eux nous ne pourrions rien faire.

J'ai toujours eu pour devise de travailler avec des esprits ouverts et volontaires et de laisser parler les mauvaises langues et les sceptiques. »

Domaines évalués et nature de l'évaluation

Nous évaluons le travail à l'atelier quand c'est un TP qui entre dans le programme (mesures, essais, maintenance, ...). En cours de Français, le travail sur l'oral a été évalué lors d'exposés libres proposés par les étudiants.

Sur place, nous n'avons pas d'évaluation formelle. La performance ou l'échec sanctionne le travail fourni avant et pendant l'action. L'animation et la communication sont évaluées par la popularité auprès du public et par les retombées médiatiques. Le travail auprès des institutions et des sponsors a porté ses fruits car le budget a été clos sans difficultés.

Perspectives

Nous continuerons à participer au Shell Eco marathon tant qu'il y aura des élèves volontaires. Nous abandonnerons le projet si nous n'avons pas de volontaires ou si notre hiérarchie s'oppose au Shell Eco marathon. L'aspect communication sera plus ou moins traité en fonction des prix pour lesquels concourra le lycée.

Evolution de l'action

L'an prochain, nous essaierons de partir avec 2 véhicules (K-Pote améliorée + 1 nouveau prototype basé sur celui de 1999 et qui roulera au Colza issu de l'agriculture biologique). Nous tentons aussi de persuader les collègues du lycée professionnel de participer en améliorant un prototype qui a couru il y a dix ans.

Nous en profiterons pour introduire les énergies renouvelables dans notre programme. La prévention « Plaisir sans risque » reste d'actualité mais nous ne courrons plus pour un tiogales ren-19(ance51 lors d0.153 plus pour u1 msupw T*.165 Tic 0.2 public et par1442 reto0 Td(g