

- fiche informative-

## PROJET MOTO ZEP

**Nom du fichier : 57CBehren\_Schuman\_2**

**Académie de Nancy-Metz  
Collège Robert Schuman  
Rue Robert Schuman  
57460 Behren-lès-Forbach  
tel : 03 87 87 30 04  
fax : 03 87 84 68 84  
mèl : ce.0573268@ac-nancy-metz.fr**

**Personne contact : M Carrara Philippe, professeur de Sciences Physiques, rédacteur  
Public concerné : 8 élèves de Troisième habitant le quartier en 2001/2002, 24 élèves de Troisième en 2002/2003**

**PNI 4 – Axe n°4 « Comment développer le travail collectif dans l'établissement et avec des partenaires extérieurs ? »**

### Résumé :

Ce projet a deux buts :

- *Pédagogique* : étudier les sciences physiques en troisième par rapport aux 2 roues, préparer et faire passer le Brevet de Sécurité Routière (BSR) aux adolescents, appliquer leurs savoirs et savoir-faire aux compétitions motos en encadrant un pilote moto amateur (chronos, trajectoires, réglages de suspensions et tactique de course).
- *Educatif* : transmettre, développer et appliquer des règles strictes, des relations de confiance, des vertus humaines, et des responsabilités à des jeunes de ZEP.

Ce projet est réalisé en partenariat (Conseil Général, Municipalité, Association, Partenaires Sociaux, Professionnels), en dehors des heures de cours de mars à août, en différents lieux (Collège, Concession, Moto Ecole, Circuits Moto) mêlant les déplacements (courts et longs), les visites et les activités.

En 2002/2003, il est renforcé au niveau de la Sécurité Routière par rapport à 2001/2002 et concerne davantage d'élèves.

**Mots clés : ZEP, Socialisation, Sciences Physiques, Troisième, Scooter, Moto, Brevet de Sécurité Routière, Sécurité Routière, Compétition, Structure péri-scolaire.**

structures	modalités dispositifs	thèmes	champs disciplinaires
Collège	Ecole ouverte Stages	Citoyenneté, civisme Connaissance du monde professionnel Culture scientifique	Sciences Physiques

- écrit sur l'action -

## **PROJET MOTO ZEP**

**Nom du fichier : 57CBehren\_Schuman\_2**

**Académie de Nancy-Metz**

**Collège Robert Schuman**

**57460 Behren-lès-Forbach**

### **1. Descriptif de l'action : période d'action du 27 mars au 30 avril 2002**

Ce projet a deux buts :

- *un but pédagogique* : étudier les sciences physiques en troisième par rapport aux 2 roues, préparer et faire passer le Brevet de Sécurité Routière (BSR) aux adolescents, appliquer leurs savoirs et savoir-faire aux compétitions motos en encadrant un pilote moto amateur (chronos, trajectoires, réglages de suspensions et tactique de course).
- *Un but éducatif* : transmettre, développer et appliquer des règles strictes, des relations de confiance, des vertus humaines, et des responsabilités à des jeunes de ZEP.

Ce projet est réalisé en partenariat (Conseil Général, Municipalité, Association, Partenaires Sociaux, Professionnels), en dehors des heures de cours de mars à août, en différents lieux (Collège, Concession, Moto Ecole, Circuits Moto) mêlant les déplacements (courts et longs), les visites et les activités.

En 2002/2003 le projet est renforcé au niveau de la Sécurité Routière par rapport à 2001/2002 et concerne davantage d'élèves.

### **Objectifs**

Le contrat de réussite de la ZEP vise deux objectifs :

- Maîtrise de la langue orale et écrite,
- Renforcement de l'éducation à la citoyenneté.

Le Projet Moto a des objectifs spécifiques :

- Utiliser les séquences de sciences physiques ou de technologie comme support de langage,
- Verbaliser des stratégies scientifiques ou technologiques pour comprendre et expliquer,
- Exprimer et justifier une démarche scientifique ou technologique,
- Donner un sens à la lecture d'une fiche technique,
- Isoler une information précise,
- Reformuler des informations, les communiquer,
- Faciliter la prise de parole,
- Favoriser la communication au sein d'un groupe (adolescents et adultes),
- Respecter les horaires,
- Apprendre à se respecter et à respecter les autres (adolescents, accompagnateurs, adultes du team et autres).

### **« Petit journal » de l'action**

**Le mercredi 27 mars 2002**, les jeunes et les adultes se réunissent. Ils se présentent mutuellement, les adultes présentent l'ensemble des actions prévues, leurs exigences, le planning des actions et la procédure administrative. Les jeunes présentent leurs attentes, leurs motivations et leurs intérêts.

Ensemble, les dates sont fixées. L'échange est dynamique, respectueux et motivant. Chaque jeune est à l'aise et s'exprime correctement, on constate cependant que l'une des filles a un comportement plutôt réservé.

**Le mercredi 04 avril 2002**, l'équipe se retrouve pour préparer la visite du Salon de la Moto de Hombourg-Haut où se retrouvent chaque année quelques 10 000 personnes...

Des questionnaires sont donnés aux élèves pour leur permettre de :

- développer leur langage,
- parler à des adultes,
- découvrir un autre univers,
- développer leur culture technique,
- développer leurs connaissances scientifiques,
- développer leur culture générale,
- découvrir et rencontrer d'autres gens,
- s'impliquer dans le projet,
- communiquer, s'informer et créer une dynamique de groupe.

Les horaires sont fixés, une discussion sur les exposants du salon est entamée. Tout le groupe est très motivé.

**Le dimanche 07 avril 2002**, toute l'équipe se retrouve au Salon de la Moto dans la bonne humeur. Les jeunes utilisent leurs questionnaires pour visiter l'ensemble du salon, pour rencontrer et dialoguer avec un maximum de gens.

Ils présentent leur projet à la presse ainsi que le team et la moto : leur aisance à l'oral se développe, leur appréhension de la caméra s'estompe.

Ils acquièrent de la culture générale et technique, des connaissances scientifiques et une confiance en eux.

Ils développent du vocabulaire et de la précision dans leur langage.

Ils expérimentent des relations sociales nouvelles, le travail d'équipe et se valorisent.

En même temps, ils se font plaisir, communiquent et sont enthousiastes dans ce contexte.

Garçons et filles se passionnent pour les belles mécaniques et montrent beaucoup de motivation lorsqu'ils questionnent les professionnels. Ils ont montré un engouement intense pour les activités proposées.

Cette journée a été particulièrement riche en émotion, autant pour les jeunes que pour les adultes les encadrant qui ont été enchantés de les voir si heureux.

**Le mercredi 17 avril au matin 2002**, le groupe se retrouve autour d'ordinateurs pour utiliser un logiciel sur l'alimentation (DIET de Jeulin) qui permet de créer et d'adapter des rations alimentaires adaptées aux besoins nutritionnels de chacun, en vue de préparer les menus du séjour du mois d'août.

Les jeunes sont d'abord invités à composer un menu selon leurs habitudes et à vérifier sa validité. Le logiciel leur dévoile leurs principales erreurs alimentaires : importantes carences vitaminiques et minérales, excès de lipides et de sucres rapides ainsi qu'une mauvaise répartition des apports

au cours de la journée (pas de petit-déjeuner, grignotage et absence de convivialité et de « rituels » lors des repas).

Grâce au logiciel, les jeunes corrigent et comprennent leurs erreurs alimentaires. Ils découvrent alors la subtilité et la complexité des apports nutritionnels par rapport aux besoins, tout en créant des menus adaptés au goût de chacun. Ils développent leurs connaissances et leur compétence en la matière.

L'ambiance est excellente : humour, rire et efficacité.

**Le mercredi 17 avril après-midi et le jeudi 18 avril 2002** sont consacrés à la préparation et à la réalisation d'une exposition sur le salon de la moto. Les jeunes réalisent et organisent des panneaux d'affichage dont les thèmes sont les suivants :

- présentation des questionnaires relatifs au Salon de la Moto,
- présentation des photos réalisées,
- présentation des étapes de préparation de la moto,
- présentation de la moto de course et du team,
- présentation de moto du Salon de Paris 2001,
- présentation des photos d'acrobaties motocyclistes.

Ils s'appliquent à soigner les annotations des diverses photos.

Le travail est réalisé dans la bonne humeur. Les jeunes valorisent leurs compétences manuelles et intellectuelles, leur sens de l'organisation et leurs qualités artistiques. Ils développent la dynamique de groupe, la confiance mutuelle et le respect.

Ils sont fiers, motivés et heureux. Les quelques jeunes au caractère le plus réservé deviennent plus extravertis, s'intègrent au groupe et participent au développement de l'esprit d'équipe. L'ensemble des jeunes qualifie le groupe entier de « famille ».

**Le vendredi 19 avril 2002 au matin** permet de visiter la concession JMS, partenaire du projet. Les jeunes découvrent tout d'abord le magasin où se trouvent des motos, des accessoires, le service après vente et où a été préparée la moto.

L'accent est mis sur les équipements de sécurité propres au 2 roues. Chaque équipement de sécurité est décrit : le casque (structure, confort, ventilation, normes, longévité), les gants (renforts, matériaux et détails de protection), le blouson (matériaux, type de protections et de renforts, détails pratiques, étanchéité), le pantalon (idem) et les bottes (protections stratégiques). Dans chaque cas, la correspondance avec le scooter est soulignée.

Ensuite, ils visitent l'atelier de réparation et d'entretien des motos où se trouve la machine de course. L'accent est mis sur le réglage des suspensions, la manipulation du carénage et l'utilisation de certains outils. Les jeunes ont pu réaliser un premier entraînement au démontage-remontage du carénage, aux réglages de suspensions et au déplacement de la machine de course.

Les jeunes mettent en application des principes de sciences physiques, développent leurs connaissances techniques et leurs compétences manuelles et intellectuelles.

Ils rencontrent des professionnels dans différents domaines : vente, gestion, mécanique, etc., dialoguent, interrogent, s'expriment et apprennent.

La présence de la presse écrite et télévisuelle développe leur maîtrise de la langue, leur confiance en eux et leur émotivité. Ils sont de plus en plus à l'aise.

Quelques épaves de motos et de scooters sensibilisent aux dangers des 2 roues.

Très enrichissante, cette visite sera renouvelée pour finaliser les nouveaux acquis.

L'ambiance est conviviale mais aussi sérieuse : les jeunes sont restés concentrés et attentifs.

**Le mardi 23 avril 2002 en fin de journée**, les jeunes ont assisté à un cours de sciences physiques consacré aux réglages des suspensions ; ils ont ainsi pu perfectionner leurs savoirs et leurs savoir-faire.

Ensuite ils ont peaufiné leur exposition et les derniers détails de décoration de l'exposition.

Enfin ils sont retournés chez le concessionnaire pour se perfectionner aux manipulations sur la moto de course.

L'ensemble de ces activités a été filmé par la télévision avec qui les jeunes ont multiplié les entretiens.

**Du 25 au 30 avril 2002**, a eu lieu l'exposition que les jeunes ont animé pendant les inter-classes au collège. Ils ont accueilli les visiteurs, la presse et ont restitué tous leurs savoirs et savoir-faire.

**Durant cette période**, chaque jeune, dans sa classe respective, a étudié dans le cadre du programme de sciences physiques, illustré par l'exemple de la moto de course : trajectoire, temps, distance, vitesse, mouvement, force et matériaux avec des séquences de cours, d'exercices et de travaux pratiques appliqués au contexte motocycliste.

**Chaque thème** est également relié au cyclomoteur, au scooter et à la sécurité en 2 roues.

## **2. Bilan de l'action 2002**

### **Bilan pédagogique**

Les huit jeunes se sont impliqués davantage dans l'apprentissage des savoirs et des savoir-faire en Sciences Physiques : ils ont acquis davantage de connaissances, ont pris du recul et ont élargi leur domaine d'application.

Les évaluations ont été satisfaisantes et les acquis globalement maîtrisés :

- **Chimie** : matériaux (matières plastiques, métaux, etc.) et objets ( scooter et moto).
- **Physique** : distance, temps et vitesse ; trajectoires rectiligne et circulaire ; forces, poids, ressort, compression et détente.

Les jeunes ont pu :

- étudier les sciences physiques de façon ludique, donner goût à l'apprentissage de cette matière hors du milieu scolaire en faisant découvrir son application concrète au sport motocyclisme.
- appliquer les connaissances acquises à la compétition moto sur piste.

Le tableau ci-dessous met en relation le programme de sciences physiques en classe de 3<sup>ème</sup>, les activités choisies et l'application à la moto.

PROGRAMME DE TROISIEME	ACTIVITES ET PREPARATION	APPLICATION A LA MOTO
<b>Cinématique :</b> Mouvements Trajectoires Distance Temps	Cours Exercices Travaux Pratiques Graphiques Schémas	Chronométrages Distances parcourues Vitesses moyennes Trajectoires idéales Durée des relais

Vitesse		Tactique et stratégie Etude de plan de circuits Etude de sites des entraînements
<b>Mécanique :</b> Forces (poids, freinage, propulsion, ressort, ...) Energie (échange, transfert, ...)	Cours Exercices Travaux Pratiques Schémas	Réglages de suspensions Précharge, compression et détente Freinage Equilibre et assiette
<b>Divers points du programme</b>	Cours Exercices Travaux Pratiques Schémas	Ravitaillement Consommation Entretien courant Matériaux Pneumatiques

### **Bilan éducatif**

Les huit jeunes ont fait des efforts comportementaux entre eux, avec les adultes du groupe et avec d'autres adultes.

***L'évaluation comportementale*** a permis de constater les ***points positifs*** suivants :

- Respect des autres jeunes, des adultes du groupe et des autres adultes rencontrés.
- Adaptation aux différents milieux.
- Cohésion du groupe.
- Prise de parole correcte.
- Echange de compétence.
- Curiosité et ouverture d'esprit.
- Relation de confiance.

***L'évaluation comportementale*** a permis de constater les ***points négatifs*** suivants :

- Dépassement de soi non atteint.
- Partage des tâches peu équitables sans intervention des adultes.
- Manque d'autonomie.

Les huit jeunes ont eu une attitude positive face aux règles et aux règlements, face aux contraintes d'organisation et face à la diversité des activités :

***Les points acquis :***

- Respect des horaires.
- Respect des règles.
- Respect des règlements.
- Assiduité.
- Respect des locaux.
- Respect du matériel.
- Respect des lieux.

## **Bilan concernant la Sécurité Routière**

Les jeunes ont été fortement sensibilisés à la sécurité routière et ont su se montrer très attentifs à ce domaine.

### ***Les acquis ont été importants :***

*Equipements de sécurité* : conception et nécessité (casque, gants, bottes, veste et pantalon), choix des matériaux (résistance aux chocs, aux frottements et aux intempéries), confort.

*Code de la route* : contenu, nécessité et rôle.

*Théorie et pratique* : lien entre la théorie et la pratique, nécessité d'une théorie, apprentissage et comportement.

*BSR* : travail avec des professionnels, application concrète et fruit de leurs efforts.

### ***Constats de l'équipe d'adultes :***

Il nous semble nécessaire de renforcer la partie sécurité routière dans le projet 2003 car les jeunes ont fourni un travail remarquable et ont été très demandeurs. D'autant plus que ce point conditionne leur comportement de futurs utilisateurs de la route en deux roues ou en quatre roues. Il nous semble également que cela permet de sauver des vies.

## **Bilan des sorties**

Nous pensons que le nombre, le type et la fréquence des sorties liées à ce projet ont été suffisants et judicieux ; sur ce point, le constat est satisfaisant et permet d'appuyer l'action des différents partenaires :

- ***Visite du concessionnaire*** : cela a permis aux jeunes de voir d'autres adultes, d'échanger des informations et de compléter leur formation. Ils ont pu également manipuler concrètement des équipements, voir la réalité de leurs acquis et apprécier le choix et l'étendue d'articles. Pour nous, cela a été l'occasion d'atteindre certains objectifs et d'établir une relation de confiance avec des partenaires pour le projet 2003.
- ***Salon de la Moto*** : c'est un point fort du projet car c'est la découverte complète du monde des deux roues, une immersion dans un univers différent pour les jeunes et pourtant accessible puisqu'ils s'y sont immergés avec facilité et avec passion.
- ***Le BSR*** : nous avons réalisé un travail efficace avec des professionnels de la formation routière : deux moniteurs auto-moto-école ont formé les jeunes au brevet de sécurité routière en l'adaptant en apparence au permis moto pour valoriser l'apprentissage. Les jeunes ont apprécié cette formation plus complète que s'ils l'avaient faite à titre privé. Cela a concrétisé également leurs efforts durant la préparation antérieure, tant au niveau pédagogique qu'au niveau éducatif.
- ***Le circuit de Nevers Magny-Cours*** : cette sortie de dix jour, en août 2002, a révélé plusieurs aspects autant pédagogiques qu'éducatifs.
  - ***D'un point de vue pédagogique*** : la concrétisation des savoirs et des savoirs faire a été variable selon chaque jeune ; certains ont poussé leur apprentissage (réglage de la moto, prise de chronos, ouverture d'esprit, curiosité et investissement

personnel) alors que d'autres ont avoué leur limite et n'ont pas spécialement adhéré au séjour de ce point de vue.

- *D'un point de vue éducatif* : la vie en communauté au sein d'une autre communauté plus vaste a mis en lumière les qualités du groupe et des jeunes (respect, ponctualité, convivialité, faculté d'adaptation, etc.). Cela nous a permis également de constater les limites éducatives et certaines difficultés à surmonter (partage des tâches quotidiennes, humilité, motivation, etc.).
- *D'un point de vue général* : ce séjour est enrichissant pour les jeunes qui découvrent un autre univers totalement différent qui les a bien accueillis et qui les a passionnés, d'autant plus qu'ils avaient acquis un bagage nécessaire et suffisant pour y être à l'aise.

### **Remarques particulières**

*Exposition et cérémonies diverses* : nous avons tenu à rendre compte des activités aux parents et aux partenaires ; aussi les jeunes ont réalisé une exposition sur les activités et un diaporama photo des activités et du séjour estivale. L'ensemble a été bien perçu et apprécié.

*La presse* : ce projet a été couvert par le Républicain Lorrain, TV 8 (chaîne locale) et France 3 qui ont surtout travaillé avec les jeunes. La valorisation est d'autant mieux ressentie.

## **3. Analyse du projet 2002 et perspectives 2003**

### **Le partenariat**

Le partenariat financier avec le Conseil Général (BAU) et la Ville de Behren-lès-Forbach a été fructueux : le budget prévisionnel dépassant largement le budget utilisé.

En 2003, le partenariat avec le Conseil Général n'est pas reconduit et le projet est subventionné par l'Etat, la Politique de la Ville et la Municipalité de Behren-lès-Forbach dans le cadre de l'Ecole Ouverte, en effet le BAU ne reconduit pas son soutien pour le même type de projet.

Le partenariat entre le CMSEA (Comité Mosellan de Sauvegarde de l'Enfance de l'Adolescence et des Adultes) et le collège a été enrichissant et a permis d'imbriquer deux institutions au niveau pédagogique et au niveau éducatif.

En 2003, il n'est pas reconduit, le CMSEA ne désirant plus intervenir aussi globalement dans le futur projet.

Les autres partenaires (Concessionnaire JMS, Auto-Moto-Ecole Mario, les Moto-Clubs locaux et les intervenants) ont apprécié le projet et sont prêts à suivre le suivant en 2003.

### **L'encadrement**

Les enseignants et les éducateurs ont travaillé en relation de confiance, en échangeant leurs compétences respectives au profit des 8 jeunes qui ont ainsi bénéficié d'un encadrement privilégié.

En 2003, plus d'enseignants sont volontaires pour intervenir dans le cadre de l'Ecole Ouverte et travailler avec 24 jeunes (12 filles et 12 garçons), de même des personnels ATOSS et des surveillants.

### **Le contenu**

L'ensemble des objectifs est une base indispensable pour viabiliser ce projet et pour le mener à terme avec le maintien de l'essentiel des activités, sachant que quelques points sont à renforcer :

- la Sécurité Routière est accentuée en 2003,
- le groupe passe de 8 à 24 jeunes de troisième (12 filles et 12 garçons),
- l'encadrement est plus élargi et plus souple au niveau de la disponibilité.

En revanche, le travail individuel sera moins approfondi au profit du travail de groupe et le séjour sera réduit à un accompagnement d'un Team de Course Moto lors d'une épreuve de la Coupe de France d'Endurance à Dijon-Presnois pendant 3 jours seulement.

### **L'investissement humain et la disponibilité**

Il nous a fallu consacrer bénévolement une dizaine de mercredis après-midi, une dizaine de soirées, une demi-douzaine de week-ends de présence face aux jeunes, sans compter les nombreuses réunions, rencontres et visites entre adultes et/ou entre partenaires, plus le suivi auprès des familles et les heures de rédaction du projet sous différentes formes selon les institutions.

Enfin, le séjour de dix jours en été... !

Mais le résultat vaut largement le temps passé.

### **Remarque importante**

Il est à noter que parmi ces 8 jeunes, 4 d'entre eux, dont 1 fille, ont décidé de s'engager avec un team de course moto pour la saison 2003, à titre privé, pour partager leur passion avec Monsieur CARRARA : 2 en chronométreurs, 1 en assistant mécanicien et 1 en assistant team-manager. Le team compte en effet 10 personnes : le team-manager, le mécanicien, le ravitailleur, le préposé à la sécurité incendie, les deux pilotes et les quatre jeunes.

## **4. Conclusion**

Le projet moto 2002 ayant rencontré un fort succès auprès des jeunes, de leur entourage et de la communauté, il est donc reconduit avec les changements mentionnés précédemment pour 2003 sous le nom de « **Projet Scoot-Moto & Sécurité Routière** ».

En effet, le cadre de l'Ecole Ouverte et de la ZEP est propice aux partenariats, les relations de confiance établies permettent les reconductions, et l'évaluation globalement positive encourage l'investissement personnel.

Rédigé en septembre 2003  
Remis en forme par le PASI