

Fiche informative sur l'action

Code de la sécurité

Prévention des risques professionnels. Conception d'un outil de formation adapté aux différentes spécialités industrielles. Création d'un CODE DE LA SECURITE sur CD-Rom.

Académie de Nancy-Metz

Nom du fichier : 54LPLevassor03-04

Etablissement L.P.R LEVASSOR 2, rue Levassor 54110 DOMBASLE

Téléphone 03 83 48 25 89

Fax 03 83 48 82 97

Mél ce.0540015@ac-nancy-metz.fr

Personne Contact :

GEORGES Christian, Conseiller Principal d'Education GEORGESchrisg@AOL.com

Concerne : Enseignement Professionnel, 29 classes, 430 élèves, 3 spécialités sur 12 (la chimie, la carrosserie et la mécanique automobile) permettent une première élaboration.

Axe académique concerné : n°4

Date de l'écrit : mai 2004

Lien web de l'écrit : (sur l'action menée en 2002/2003) ; écrit intégré à ce bilan.

<http://www.ac-nancy-metz.fr/MIVR/PNI4/Resumes/ResumeDombasleLPLevassor.htm>

Résumé de l'action :

La formation professionnelle des élèves requiert de solides connaissances dans le domaine de la sécurité du travail. En l'état actuel, les formations impliquent peu les élèves dans ce type d'enseignement et nécessitent que l'on s'attache davantage à leur cadre de travail et plus particulièrement aux spécificités de chacune des formations concernées. On s'orienterait ainsi vers une véritable formation à la sécurité par catégories de métier.

Ce projet présente plusieurs intérêts :

1. La conception de ce code de la sécurité associe l'expertise des enseignants à celle des élèves en s'appuyant sur une démarche collective d'identification des risques et/ou dysfonctionnements sur le poste de travail. Les élèves devraient être ainsi en mesure d'agir sur ces derniers par un comportement adapté ou des transformations physiques de l'environnement de travail (gestes et posture de travail, risque chimique, ergonomie du poste...).
2. Ce code de la sécurité permet aux élèves de s'auto-évaluer (comme pour l'entraînement à l'épreuve théorique du permis de conduire) et pourrait aboutir à l'obtention d'un brevet de sécurité.
3. Cet outil sera transférable (méthode, support, référentiels) à d'autres établissements. Il est en effet également prévu un support de type page WEB qui serait réutilisable et réactualisable en fonction de l'évolution des normes en vigueur.
4. L'enrichissement de ce dispositif viendra d'autres établissements qui auront la possibilité de s'investir dans cette action.

Mots-clés :

STRUCTURES	MODALITES -DISPOSITIFS	THEMES	CHAMPS DISCIPLINAIRES
Lycée professionnel	Individualisation Partenariat Stages	Citoyenneté, civisme Connaissance du monde professionnel TICE Vie scolaire	Enseignement professionnel Enseignement technologique EPS, Motricité Informatique Interdisciplinarité Physique, Chimie Technologie Vie sociale et professionnelle

Prévention des risques professionnels. Formation intégrée. Code de la sécurité. Modes opératoires. Expertise des élèves. Conception collective. Harmonisation des pratiques pédagogiques.

Bilan de l'action

Code de la sécurité

Prévention des risques professionnels. Conception d'un outil de formation adapté aux différentes spécialités industrielles. Création d'un CODE DE LA SECURITE sur CD-Rom.

**Académie de Nancy-Metz
Etablissement L.P.R LEVASSOR
DOMBASLE**

A. BILAN 2000-2003

I Préambule

Dans la mesure où cette action implique une **équipe de travail**, l'exercice qui consiste ici à en faire le descriptif en écrivant à la 1^{ère} personne devient difficile, dès lors que les acteurs sont nombreux et que leurs qualités sont différentes. C'est donc ici le « Nous » qu'il convient de mettre en exergue.

II Naissance du projet et historique de l'action

Cette action a plusieurs origines :

1. Les constats faits au cours des réunions du Comité d'Hygiène et de Sécurité lors des précédentes années (antérieures à 2000-2001) mettent l'accent sur la nécessité impérieuse d'impulser une véritable dynamique de prévention des risques professionnels et de sensibilisation aux accidents du travail.
2. Les quelques accidents recensés par l'infirmière à l'époque et les doléances parfois exprimées par les enseignants démontrent que :
 - a. Les élèves négligent les tenues de sécurité et le port de protections individuelles (achats tardifs, oublis répétés, on sous-estime l'importance de ces protections élémentaires).
 - b. Les professeurs d'enseignement professionnel ne sont pas toujours non plus réellement sensibilisés à ces problèmes. Un travail sur les représentations et la « culture de métier » semble devenir incontournable. Il est déjà à l'époque question de s'orienter vers une harmonisation des pratiques pédagogiques en sécurité et la

mise en place de mesures communes. On commence à réfléchir sur des formes d'aide destinées aux enseignants afin de leur faciliter la tâche.

- c. Le problème de la sécurité doit être abordé lors des réunions de prérentrée : chaque professeur doit s'investir, chaque élève doit s'impliquer.
3. Arrivée d'un nouveau conseiller principal d'éducation (CPE) dans l'établissement (2000-2001). Il nous fait part de ses expériences dans ce domaine, de son travail en équipe dans un précédent établissement et se propose d'initier une démarche qui permettrait d'associer les collègues enseignants à un dispositif répondant à nos attentes.
4. Des mesures communes commencent à se mettre en place dans les ateliers. Les professeurs de Vie Sociale et Professionnelle (VSP) informent sur la sécurité et la prévention des accidents.
5. Parallèlement, un petit groupe de travail se constitue, composé de quelques collègues particulièrement motivés par cette problématique (professeur de VSP, infirmière, documentaliste, professeur de chimie, CPE...). Le groupe s'intéresse tout d'abord aux élèves susceptibles d'avoir des conduites à risques dans des environnements de travail dits hostiles (ateliers) suite à la consommation de produits (alcool, médicaments, drogues). On aborde avant tout le lien « conduites addictives-travail dans les ateliers ». Des actions spécifiques de sensibilisation sont proposées aux élèves et enseignants :
 - . actions individualisées de prévention au cas par cas prises en charge par l'infirmière et le médecin scolaire ;
 - . informations en cours de VSP sur « tous les ennemis du système nerveux » ;
 - . interventions animées par des partenaires extérieurs (Mr BRABLE du Service des Douanes de Nancy pour les produits stupéfiants, Dr PISSOCHET pour les risques associés à la consommation d'alcool).
6. Années 2001-2002 et 2002-2003 :
 - a. Des constats émergent : il devient évident que s'interroger sur les conduites addictives pour prévenir les risques professionnels ne suffit plus. Il faut élargir notre questionnement à la sécurité dans les ateliers avant toute chose. Des questions se posent alors : quelles classes ? Quelles spécialités ? Quels collègues ? Quels niveaux d'étude ? Quels supports pédagogiques ? Quels types d'information... ?
 - b. Le groupe de travail s'élargit à une douzaine de collègues. On pilotera un nouveau dispositif qui devra être un vrai dispositif de formation. On fera appel à des collègues volontaires et impliqués. Cette action disposera de moyens propres.
 - c. On retient deux spécialités pour expérimenter et piloter ce nouveau dispositif : la chimie et la mécanique automobile.
 - d. Les réunions successives de l'équipe permettent progressivement de construire un projet viable et finalisable : la conception d'un CODE DE LA SECURITE reprenant les principes d'un code de la route intégrant du générique et du spécifique (véritable outil de prévention par catégories de métier).

- e. Les collègues conservent la liberté de proposer des matrices de conception. Deux formes sont retenues : l'une au format page WORD, avec possibilité de transfert sous format page WEB dont l'intérêt pédagogique (dans la conception) est le principal point fort ; l'autre au format POWER POINT avec une interactivité et un aspect ludique qui retiennent tout particulièrement notre attention. Les deux matrices sont conçues et testées au cours de l'année 2002-2003.

III Description des méthodes pédagogiques retenues par notre groupe de travail

UN EXEMPLE DE CODE DE LA SECURITE EN CHIMIE

Ce projet consiste à faire réaliser aux élèves des fiches d'exercice de sécurité, du type « code de la route », avec une illustration photographique.

CODE DE LA SECURITE

**Série
RCL**

DIAPO



**Photo
N° 2**

Feuille réponse		
N° diapo	Réponse (oui ou non)	commentaire
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

Le projet a été présenté aux élèves rentrée 2003. Nous avons abordé le projet en deux grandes étapes.

Une première étape au cours de laquelle les élèves devaient réfléchir sur la situation de travail à retenir.

Une deuxième étape au cours de laquelle les élèves réalisaient la fiche sur ordinateur.

1. Première étape

Dans la première étape, les élèves étaient en groupe de deux ou trois. Ils avaient le choix entre trois sujets :

- Risques chimiques en laboratoire
- Risques liés à l'environnement physique
- Gestes et postures de travail

Les élèves disposaient d'une fiche sécurité type. Cette fiche est ainsi constituée :

- 1. Partie photo
- 2. Partie question
- 3. Partie réponse à choix multiples

IMAGE



Texte correctif

- Pour fluidifier la demande du matériel photo, les élèves ne travaillant pas à la même vitesse, ou ne comprenant pas à la même vitesse ce qui leur est demandé.

Pour pouvoir passer à la seconde étape et manipuler l'ordinateur ou l'appareil photo numérique, les élèves devaient nous présenter 4 fiches sécurité sur deux thèmes différents. Pour chaque sujet traité, 2 fiches sécurité ont été élaborées, une fiche sujet et une fiche corrigée.

La fiche sujet est constituée de la photo (ou mise en scène) comportant une erreur, la question et trois réponses au choix.

La fiche corrigée est constituée de la photo corrigée, la question et la bonne réponse

2. Deuxième étape

Dans la deuxième étape, les élèves travaillaient sur les fiches réalisées dans la première étape. Avant de prendre la photo, une mise en scène en salle était réalisée par les élèves afin de pouvoir critiquer la situation. Ensuite ils prenaient la photo et rédigeaient les fiches sécurité afférentes.

Ici, l'intérêt de cette méthode est de mettre l'accent sur la rédaction. Il faut harmoniser et choisir la présentation du document. En effet, les premières fiches avaient besoin de correction :

- Fautes d'orthographe
- Polices non identiques
- Mauvaise tournure des phrases

Comment ?

A ce moment un troisième professeur intervenait, il appelait le binôme responsable de la fiche et observait avec eux la fiche sécurité produite. Les modifications étaient apportées collectivement.

IV Points consolidés et éléments facilitateurs du projet

1. Le travail en équipe

L'équipe de travail est composée de collègues réellement impliqués dans cette action. Tous les collègues sont volontaires. Rien n'est imposé, nous nous concertons puis nous décidons ensemble. Il s'agit bien ici d'un vrai travail d'équipe où chacun apporte ses compétences et ses idées. Nous notons une excellente intégration des jeunes nouveaux collègues. Le climat relationnel de qualité qui règne dans l'équipe renforce nos objectifs.

Nous envisageons pour l'année prochaine d'étendre la composition du groupe de travail.

Six professeurs ont été sollicités et ont manifesté de l'intérêt pour ce projet :

- un professeur de mécanique d'engins Travaux Publics
- un professeur de Maintenance des Equipements et Commandes des Systèmes Industriels
- deux professeurs de carrosserie, peinture en carrosserie
- deux professeurs de mécanique automobile.

Nous espérons que les deux collègues contractuels investis dans cette action resteront parmi nous l'année prochaine.

2. La coordination et le pilotage de l'action

Le pilotage de l'action concerne essentiellement l'organisation des réunions, le lancement d'activités et son contrôle. Nous parlerons ici davantage de co-pilotage, chacun se fixant ses propres exigences et moyens en fonction d'objectifs fixés collectivement.

Le coordonnateur n'est pas enseignant : en tant que CPE, son regard est différent, il a plus de recul et dispose de plus de souplesse dans son emploi du temps pour se rendre disponible (rencontrer, discuter avec les élèves et les professeurs de l'avancement de l'action).

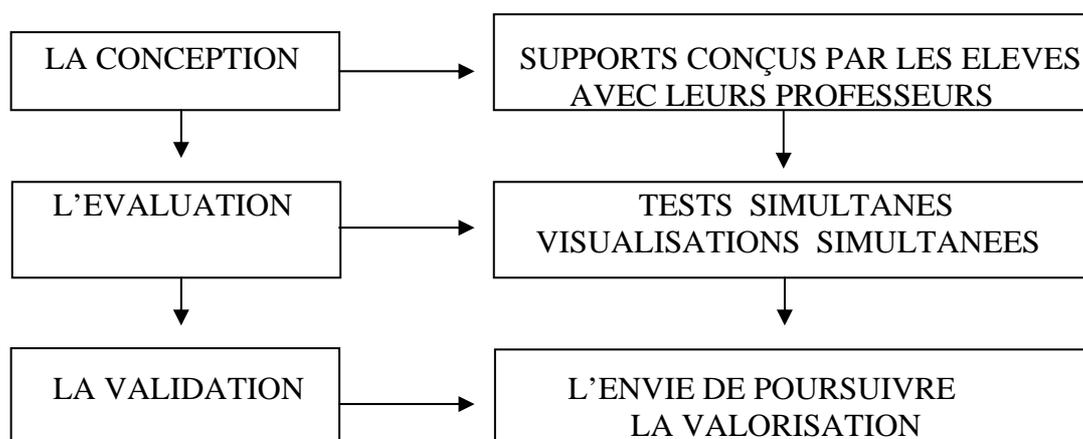
3. L'implication et la motivation des élèves

Parallèlement à cette action, des formations pratiques de secourisme sont mises en place dans l'établissement. Les élèves concernés par cette formation réalisent d'autant plus l'importance de la prévention des accidents.

En ce qui concerne l'expérimentation progressive des nouvelles méthodes de travail, nous constatons que :

- a. les élèves semblent être intéressés par cette nouvelle démarche car cette dernière permet d'introduire de la nouveauté et une variation des activités proposées, grâce notamment aux thèmes abordés.
- b. Après présentation des premiers diaporamas aux élèves, ceux-ci sont remotivés par le projet car il y a un début de concrétisation du code de la sécurité, les choses commençant à leurs yeux à prendre forme. Ces premières présentations et premiers tests devenaient importants car les élèves se démotaient, le projet devenant trop long pour eux, rien de concret n'aboutissait.

Ce dernier constat met l'accent sur un objectif à tenir : celui d'illustrer et de démontrer rapidement le bien fondé d'une telle action par des tests et démonstrations régulières en classe, si l'on veut maintenir un niveau de travail et d'attention nécessaire à cette réalisation.



Ce schéma peut être illustré et repris à l'aide d'un exemple concret :

- Au retour des vacances de février, une série « risques chimiques au laboratoire » était bouclée (sauf la partie correction).
 - Elle a été projetée en présence des élèves, l'objectif étant de montrer une série complète proche de la présentation finale.
 - Les élèves ont été agréablement surpris par le résultat.
 - Le vendredi suivant les élèves poursuivaient volontiers le travail sur les fiches correction.
- c. Le fait de travailler avec du matériel « moderne » a permis de maintenir un niveau d'attention suffisant au moins pour les premières séances. Le travail effectué à l'aide de nouveaux supports est un vecteur de consolidation, au même titre qu'un sujet d'actualité qui touche tous les domaines et en particulier le monde industriel, un environnement qui est peut plus fédérateur pour des élèves suivant un enseignement professionnel.
- d. Les élèves ont montré un attrait pour l'informatique et la possibilité offerte par cet outil de reformuler, corriger, modifier presque simultanément.
- e. Les élèves ont été beaucoup plus réceptifs à des énoncés de cas précis impliquant le matériel et les situations rencontrées dans leur formation (contrairement parfois à d'autres types de descriptions qui restent trop généralistes, comme celles décrites dans les fiches sécurité de l'Institut National de Recherche et de Sécurité par exemple).
- f. Les élèves réagissent bien et n'hésitent pas à intervenir devant une situation de travail non conforme aux règles de sécurité. Ils semblent intégrer progressivement les exigences dans ce domaine.

4. Les caractéristiques du projet et les conditions de réalisation. Des premiers résultats intéressants

Les conditions de réalisation du code de la sécurité qui ont pu être déjà en partie testées montrent que des éléments facilitateurs s'en dégagent. Ces éléments facilitateurs nous laissent supposer la réussite d'un tel projet qui :

- Associe les élèves aux activités de conception.
- Repose sur des capacités transversales.
- Fédère les différents enseignements (harmonisation des pratiques pédagogiques).
- S'articule avec les Projets Pluridisciplinaires à Caractère Professionnel (PPCP) et colle ainsi aux instructions ministérielles.
- Favorise le travail de recherche. Nous avons pu constater que les élèves redécouvraient le travail de recherche au CDI, non seulement sur Internet mais également sur papier.
- Permet l'appropriation de techniques audiovisuelles pour les élèves et les enseignants (transférables par ailleurs sur d'autres projets pédagogiques).

Les élèves assimilent la prise de vue (cadrage, mise en conformité par rapport aux normes de sécurité, réalisation de documents photographiques lisibles par tous...). Ce dernier point nous semble important car les élèves ont pu travailler dans des ateliers qui n'étaient pas toujours les leurs (dans une des méthodes retenues par l'équipe de travail). Ils ont pu ainsi prendre conscience de leurs différences professionnelles, de leurs spécificités mais aussi de leurs difficultés communes.

Quelques élèves réticents se sont vite pris au jeu et indiquaient eux-mêmes ce qu'il fallait photographier ou non (conformité aux normes de sécurité, modes opératoires corrects ou non, encombrement du poste de travail, situations à risques...)

5. La direction de l'établissement est partie prenante

Le proviseur du lycée Levassor et son adjoint sont très favorables à ce projet et envisagent à ce titre d'affecter des moyens propres à la conception du code de la sécurité et au travail inhérent à celui-ci. Ceci est d'autant plus important que la conception du code de la sécurité demande beaucoup de temps quand il s'agit de le finaliser à l'aide d'outils photographiques et informatiques.

V Les difficultés rencontrées. Les freins. Eléments et facteurs non consolidés

1. Le temps

Il est difficile pour nous d'organiser une grille d'emploi du temps qui soit assez souple pour travailler en commun et de trouver des créneaux horaires communs permettant un travail structuré au fil des semaines dans les ateliers, les collègues n'ayant que très rarement des plages horaires communes. Ceci pourrait faire l'objet d'une discussion avec notre proviseur adjoint, chargé de l'emploi du temps des professeurs.

Les stages en entreprise effectués par les élèves provoquent des ruptures dans le rythme de travail imposé par cette action.

Les rotations de groupes dédoublés entraînent également des difficultés dans le suivi du travail et sa progression au sein d'un même groupe, les temps d'attente devenant parfois trop longs d'une séance à l'autre.

Toutes ces contingences nous démotivent parfois (élèves et enseignants) et nous donnent le sentiment d'un projet qui avance trop lentement.

2. Les moyens, le matériel

Ils manquent indéniablement. Le matériel mis à disposition (appareils photo numériques, logiciels d'imagerie, ordinateurs, graveurs) est déjà très sollicité par d'autres activités pédagogiques et sa disponibilité est restreinte.

La nécessité de moyens et matériel dédiés s'est ici avérée.

3. Le travail avec les élèves

Les grandes difficultés rencontrées jusqu'à présent sont les suivantes :

- Même s'ils semblent la plupart du temps motivés par ce projet, un nombre important d'élèves a besoin d'être très encadré et orienté dans les manipulations d'outils spécifiques tels que l'informatique et certains logiciels.
- Les élèves, quand ils travaillent en binômes, ne fournissent pas toujours individuellement la même qualité de travail (un des deux parfois « se repose »). Il faut trouver des situations pédagogiques qui les impliquent davantage dans la recherche et le raisonnement attendus.
- Les élèves peuvent rapidement se démotiver s'ils ne sont pas vite rassurés par du concret, c'est à dire par le produit fini lui-même. D'où l'impératif de montrer régulièrement

l'avancement du code de la sécurité. Ce constat pourrait être également valable pour nous-mêmes, alors que nous savons qu'un tel projet demandera beaucoup de temps et d'efforts.

- Des élèves ne saisissent pas toujours l'importance et la réalité de ce thème. L'importance d'utiliser des situations qui leur parlent prend ici toute sa signification.
- Même s'ils semblent bien avoir intégré les exigences en matière de sécurité, ils oublient vite les règles élémentaires de gestes et postures, notamment lorsqu'ils sont en situation d'examen. En effet, en voulant privilégier dès la première projection l'exploitation des risques chimiques et/ou électriques, nous constatons que des points faibles émergent, principalement dans les domaines de l'ergonomie du poste de travail et des gestes et postures de travail.

B. BILAN 2003-2004

I Evolution de l'action

1. Objectifs préalables

Les objectifs fixés par notre équipe en début d'année étaient principalement les suivants :

1. Finaliser les codes de la sécurité en Chimie et en Mécanique en préservant la possibilité pour les utilisateurs *enseignants et/ou élèves* de modifier et d'enrichir au besoin les supports retenus (caractère « ouvert » de l'outil, tel que prévu initialement par son référentiel). C'est pourquoi le format Power Point a été définitivement retenu car il permet cette veille pédagogique.
2. Poursuivre les tests et les élaborations communes (enseignants-élèves) qui permettraient de valider a-priori les effets attendus.
3. Intégrer peu à peu à l'équipe de nouveaux collègues d'autres spécialités (Carrosserie, Peinture en Carrosserie, Mécanique de Travaux Publics, Conduite d'engins, Maintenance des Equipements et Commandes des Systèmes Industriels) en les sensibilisant aux dynamiques engagées.

2. Bilan de l'équipe et perspectives

Globalement, les résultats restent encourageants. Nous avons cependant constaté une baisse de régime, certainement liées aux contingences de l'année scolaire (*Débat sur l'Ecole*, nouveaux projets d'action, difficultés d'organiser régulièrement les réunions de concertation auxquelles nous étions habitués les années précédentes...).

Les objectifs semblent malgré tout atteints en ce qui concerne notamment les deux premiers objectifs. Nous regrettons de n'avoir pu associer les nouveaux collègues attendus que trop tardivement et au cours d'une seule réunion de présentation de l'action.

Nous avons donc du nous contenter d'intentions et de recherche de collègues volontaires pour les autres spécialités, intentions qui seront « éprouvées » à la rentrée 2004.

Un dernier constat : tout comme pour les élèves, quand on s'investit dans une action qui demandera du temps et surtout dont on ne peut présager la durée, il faut impérativement introduire de la variété. La venue de nouveaux collègues garantira ceci, car les « anciens » déjà investis depuis de nombreuses années dans ce projet, et notamment ceux dont les idées et envies sont prolixes éprouvent rapidement le besoin de conclure et de passer à autre chose.

En clair, il était temps... Face à des attentes on ne peut plus légitimes.

3. Quelques exemples de codes de la sécurité

Les trois exemples de codes de la sécurité présentés ci-après sont accessibles en annexes en cliquant sur le titre.

Les photographies d'élèves ont été volontairement rendues « anonymes » afin d'éviter toute difficulté de droits de diffusion.

A. CODE DE LA SECURITE « SERIE RISQUES CHIMIQUES »

B. CODE DE LA SECURITE « SERIE GESTES ET POSTURES EN CHIMIE »

C. CODE DE LA SECURITE « MECANIQUE AUTO »