

# LA VOIX DES APPRENTIS

Le journal des apprentis du CFA de Saint-Louis

Mars 2006 Numéro 5

## EDITORIAL

### Tous sur le chantier !

Depuis quelques mois, le Lycée Jean Mermoz présente le spectacle d'une merveilleuse mutation.

Ce changement a une portée symbolique qui peut susciter une réflexion pour tous.

Il y a les bases sans lesquelles on ne peut pas construire un avenir d'altitude. Les élèves ont souvent du mal à comprendre cette évidence : sans bases solides, l'édifice se retrouve vite affaibli et est bien fragile pour durer.

Je vous invite vivement à observer la rigoureuse progression des nouveaux bâtiments, à observer le sérieux des ouvriers qui, chaque jour, dans des conditions difficiles, bâtissent patiemment un lieu où le plaisir d'apprendre pourra continuer à s'incarner.

Donner un sens à ce que l'on fait avec patience, rigueur et esprit positif, tel est le beau message de ce fascinant chantier de la réussite.

Olivier Blum

## SOMMAIRE

Editorial	1
Entrevue à la Une	1
Traces de vie	3
Dossier : l'espace	5
Santé	15
Société	15
Poésies	16
Infos sites	16

Centre de Formation d'Apprentis  
du Lycée Jean Mermoz  
5 rue Jean Mermoz - BP 23  
68301 SAINT-LOUIS Cedex  
Tél. : 03 89 70 22 71  
Fax : 03 89 70 22 89  
cfa.mermoz@ac-strasbourg.fr  
http://cfa.lyceemermoz.com

## ENTREVUE A LA UNE

### La Voix d'un champion du monde

*Champion du monde des rallyes 2004 et 2005, Sébastien Loeb, 32 ans, est l'un de nos plus grands sportifs. En route pour un 3<sup>ème</sup> titre mondial, il a accepté de répondre à nos questions. (Photos : Simone Wurcker)*



Sébastien Loeb à Monte-Carlo en 2006.

#### Quelle est votre formation de base ?

J'ai fait une 1<sup>ère</sup> S et ensuite un BEP Electrotechnique

#### Qu'est-ce que vous aimez dans les rallyes ?

J'aime la vitesse, les sensations, le pilotage à la limite.

#### Pourquoi avez-vous choisi la voiture plutôt que la moto ?

Etant plus jeune, je faisais des courses de mobylette, ça me plaisait beaucoup. Puis lorsque j'ai eu mon permis, la voiture, ça changeait ! Et donc je passais mon temps dans les ronds-points à les passer toujours plus vite, puis j'ai fait Rallye-jeunes et tout s'est enchaîné... Mais ça aurait très bien pu être la moto !

## Comment gérez-vous le stress durant une compétition ?

J'aborde les courses en minimisant le stress, le plus important est de rester concentré au maximum, puis je roule comme je le sens.

## Quelles sont les qualités pour être le grand champion que vous êtes ?

Le pilotage demande de la précision, de l'habileté et pas mal de travail, car il faut sans cesse travailler avec les ingénieurs pour faire évoluer la voiture. Mais je pense qu'à la base le pilotage est inné, on peut l'améliorer, mais ça ne s'apprend pas.

## Suivez-vous une alimentation particulière ?

Je mange équilibré, je fais du sport au mois trois ou quatre fois par semaine : footing, vélo, escalade, et enduro. Mais je n'ai pas de programme alimentaire à suivre, je mange de tout, de façon raisonnable. Et en rallye, beaucoup de pâtes !

## A quoi pensez-vous lorsque vous faites une course ?

A gagner ! Cela dépend, généralement le premier jour j'attaque, puis après j'avise en fonction du déroulement du rallye. Mais si je vois que gagner va être difficile, je ne prends pas de gros risques pour ne pas commettre d'erreurs. Le but étant toujours de marquer un maximum de points.

## Quel est le rôle du copilote ?

Avant la course, on passe dans toutes les spéciales deux fois. Au premier passage, je dicte les notes à Daniel Elena, pour décrire la route. Pour cela, j'utilise des angles de virage et des distances précises. Au second passage, Daniel me relit les notes et de cette façon, je visualise la route et je connais les virages



qui vont arriver et j'adapte la vitesse en fonction, comme en course.

## Quelles sensations éprouvez-vous au volant ?

J'adore piloter, faire corps avec la voiture, passer les virages à la limite, à la vitesse que je veux. Ce sont des sensations extraordinaires !

## Quels conseils donneriez-vous aux jeunes conducteurs qui viennent d'avoir leur permis ?

De rester toujours concentré sur la route, de faire attention aux autres véhicules, de respecter les limitations de vitesse. Mais j'insisterais surtout sur le fait de ne pas conduire après avoir bu trop d'alcool.

## Que pensez-vous de l'apprentissage ?

L'apprentissage est un des meilleurs moyens d'apprendre un métier, c'est du concret. J'étais moi-même apprenti et je ne le regrette pas, ça me plaisait plus que d'être tout le temps à l'école !

Propos recueillis par les TEVS

## INFOS PLUS

Merci à Simone Wurcker, responsable du fan-club de Sébastien Loeb en Alsace, pour sa précieuse collaboration.

Contact : [swurcker@yahoo.fr](mailto:swurcker@yahoo.fr)

A découvrir :  
[www.sebastienloeb.com](http://www.sebastienloeb.com)  
[www.fanloeb.com](http://www.fanloeb.com)

# TRACES DE VIE

## Un accident tragique

C'était le soir du 11 novembre 2002, un accident a eu lieu sur une route dans le village de Kembs. Il pleuvait, la route glissait, la voiture roulait assez vite. Les passagers avant et arrière sont décédés. Le passager avant s'appelait Séverine et le passager arrière s'appelait Tatiana. Cela fait quatre ans que ma sœur et ma nièce sont décédées.

Cette compagnie manque dans mon cœur. Pour moi cela fait quatre ans de malheur. Depuis qu'elles ne sont plus là, je n'arrête pas de faire des conneries.

Hervé

## Volant mortel

Un jour d'été, un copain venait tout juste d'avoir son permis. Il était 21 h et on partait pour une boîte de nuit. Notre collègue nous avait caché qu'il avait bu trois bières avant de prendre le volant.

Nous avons un petit raccourci. A la fin du chemin, se trouvait un tournant qu'il n'avait pas anticipé. Il n'a pas pu rattraper la voiture qui a fait des tonneaux et s'est encastree contre un arbre côté conducteur.

Notre copain est décédé un mois après être tombé dans le coma. A ses funérailles nous avons tous pleuré et on se disait qu'on aurait pu être dans le cercueil. Heureusement nous n'avons pas été dans la même voiture. On est restés tous après la cérémonie devant sa tombe. On lui a parlé comme si de rien n'était, mais la tristesse s'éveillait et se ressentait à travers nous.

Tout cela rien que pour trois bières et c'est pour cela que je renie l'alcool depuis ce jour-là.

Voilà ce que je pense des dangers de l'alcool. Et c'est avec amertume que je vous fais témoignage de mon aventure.

Steve Siegler

## Une vie sans père

Comme toutes les petites filles et les petits garçons j'avais une enfance très heureuse et surtout j'avais la chose la plus merveilleuse, j'avais un papa et une maman jusqu'à l'âge de mes cinq ans lorsque mes parents ont divorcé.

Je n'ai rien vu venir, j'étais aussi très jeune à l'époque, cela remonte à quatorze ans maintenant et j'en suis toujours autant bouleversée.

Tout a commencé quand mon père s'est mis à boire, il devenait agressif, il mentait, frappait ma mère, mais la pire chose c'est quand il dépensait toute sa paye pour aller se saouler. Ma mère était malheureuse, elle ne savait plus quoi faire, elle en avait peur mais ne pouvait pas rester là sans rien faire, à attendre qu'il détruise encore plus la famille. Puis un jour elle a décidé de divorcer, cela s'est mal passé...

Nous devons attendre longtemps pour savoir qui aurait ma garde car mon père ne se présentait jamais au tribunal donc finalement ma mère a eu ma garde.

Puis au fil du temps j'ai été déchirée, triste, l'un qui me racontait des méchancetés sur l'autre jusqu'au jour où mon père ne venait plus me chercher. Il racontait dans son entourage que c'était ma mère qui l'empêchait de me voir.

Ensuite je n'ai plus eu de nouvelles de lui et je n'en ai d'ailleurs toujours pas alors que je vais entrer dans ma 18<sup>ème</sup> année c'est triste et je pense que ça ne se fait pas de faire un abandon de famille.

Pour finir, ma mère s'est remariée avec mon beau-père et je ne l'ai jamais vue aussi heureuse et je suis très fière de le présenter car pour moi c'est mon papa, le seul, l'unique, c'est lui qui m'a élevée et c'est toujours lui depuis toutes ces années qui se lève tous les matins pour me nourrir et me rendre heureuse.

LUI NE BOIT PAS !

Jessica Gidemann

## Une histoire originale

Tout d'abord, merci à vous, lecteurs, lectrices de lire cette « mini-autobiographie » qui ne racontera qu'un bref événement de cette vie à peine commencée.

Je vais tout d'abord vous donner quelques caractéristiques d'une autobiographie :

- qui dit « auto » dit soi-même, donc je ne parlerai que de moi, de mon histoire et de ceux liés à celle-ci ;

- mon récit (si petit qu'il soit) se fera à la 1<sup>ère</sup> personne.

Il y a aussi des difficultés à cette entreprise, voyez par vous-même :

- les soucis de chronologie, de se situer dans l'espace et le temps ;

- donner ses impressions, ses sentiments, sensations... n'est pas chose aisée.

Ce sujet me tient à cœur et pour cela je tiens à vous en faire partager certains moments. Comme vous le constaterez, vous avez peut-être déjà vécu ceci (ou à peu près) car cela arrive à tous de faire des rencontres.

Nous sommes en juillet 2004, il fait chaud et beau en Alsace. Malgré ceci, je vais en venir à un autre sujet, autrement plus intéressant que la pluie et le beau temps. A cette époque, j'étais maladivement jaloux de tous les autres jeunes couples, et seul de n'avoir toujours pas de « compagnon » ou plutôt d' « amoureux » (ce mot convient plus). C'est vrai quoi ! J'ai 17 ans, je travaille, j'ai un revenu, tout est parfait, mais je n'ai aucun amour, personne à chouchouter, à câliner, à choyer, avec qui passer d'agréables moments. Je ne voulais plus avoir peur ni me cacher.

Mais un soir, en rentrant après une journée de travail, je me rends comme tous les soirs sur mon seul « amant »... l'ordinateur !

Je m'installe et c'est alors qu'au milieu de la soirée, je reçois un message sur l'un de mes salons de discussion (tchat). C'est un jeune homme de mon âge tout à fait charmant apparemment (à l'écriture) qui m'a parlé.

Très vite, les discussions s'enchaînent, je quitte le tchat pour parler en privé avec lui sur mon ordinateur, deux semaines passent ainsi, à parler sans que mes parents ne se doutent de quoi que ce soit.

C'est alors qu'un soir en fermant la grille du magasin, mon téléphone retentit...

C'est Jonathan (mon fameux correspondant du net) qui me parle pour la première fois. J'entends la voix de mon charmant « ami ». Je n'ose pas trop parler et lui demande de me rappeler plus tard.

Le soir dans ma chambre à l'abri des oreilles indiscretes, Jonathan me rappelle enfin. Il me pose alors une question que l'on ne m'avait jamais posé auparavant :  
- Veux-tu sortir avec moi ?

Etonné, ne sachant pas quoi répondre je lui dis :

- Oui, pourquoi pas ?

Et c'est de cette manière que j'ai trouvé mon premier amoureux, ma première relation.

Tout cela pour conclure que les rencontres ne se font pas que dans la rue, ou par calcul. On peut toujours tomber sur quelqu'un par hasard et cela peut se dérouler pour le mieux.

Alexandre Lejal

## Traces à moi

Je me souviens de mon enfance, des bons moments comme des mauvais  
Je me souviens de mon premier copain  
Je me souviens de mon premier baiser  
Je me souviens de ma première fois  
Je me souviens de mon premier chagrin  
Je me souviens d'une odeur particulière, celle quand on rentre dans un salon de coiffure, la couleur utilisée pour teindre les cheveux... je ne supporte pas cette odeur

Je me souviens de mon premier jour de travail, je rentrais pour la première fois dans la vie active en temps que salariée et apprentie

Je me souviens de ma première classe de CAP au CFA

Je me souviens de mon premier examen, de l'obtention de mon CAP, quelle joie quand je l'ai obtenu après deux années de travail

Je me souviens du premier journal du CFA, heureusement ce ne fut pas le dernier

Je me souviens du jour où j'ai écrit ce texte, et aujourd'hui vous le lisez

Pour conclure, c'est parfois bon d'écrire ses souvenirs, cela permet de ne pas oublier une partie de sa vie

Coralie Demol

# DOSSIER : L'ESPACE

Le dernier numéro vous proposait une déclinaison sur le thème de la nourriture. L'équipe de **LA VOIX DES APPRENTIS** vous propose une approche variée du thème de l'espace...

## L'espace cuisine du lycée Jean Mermoz

En allant vous restaurer à la cantine, vous n'imaginez pas l'organisation, le travail, l'équipement, la



dimension qui se cachent derrière l'assiette que vous tend un personnel toujours souriant et sympathique. 1994, ouverture de la nouvelle cantine. Avant d'effectuer les travaux de construction, une demande avait été faite auprès des cuisiniers pour connaître leurs besoins. Début des travaux 1992, ouverture de la cantine 1994. Monsieur Eme a participé à l'agencement du

matériel de cuisine.

La cantine est située sur deux niveaux : le magasin et la cantine.

Il y a un principe en cuisine : *la marche en avant*. C'est-à-dire, aucune marchandise propre (ou qui arrive) ne croise de déchets (alimentaires ou cartons). Et maintenant un petit tour au sous-sol.

Au sous-sol se trouve la zone de stockage avec tri des déchets (graisse de friteuse, palettes, verre, carton, plastique, objets encombrants, local poubelle réfrigéré).

On y trouve également un déchiqueteur à déchets pour les bouteilles et les cartons. Les produits d'entretien y sont également stockés.

Le personnel dispose d'un vestiaire : un côté homme et un côté femme. Chaque personne dispose de deux armoires, une pour les vêtements de travail et l'autre pour les vêtements civils. Au sous-sol également, quatre chambres froides de stockage avec chacune son propre plan de stockage.

1<sup>ère</sup> chambre froide : les surgelés. Elle est équipée d'un enregistreur de température. Les températures sont prélevées tous les lundis.

2<sup>ème</sup> chambre froide : la viande. Chaque jour est prélevé un « repas témoin » de 100 grammes de chaque denrée. Il est conservé pendant cinq jours.

3<sup>ème</sup> chambre froide : les produits laitiers « BOF » (bœuf, œuf, fromage). Les produits sont conservés à une température située entre 4 et 6 °C.

4<sup>ème</sup> chambre froide : les légumes conservés à une température située entre 8 et 10 °C. Certaines denrées comme les bananes sont conservées à une température de 14 °C.

Au sous-sol également l'épicerie « sèche » et la cave à « liquide ».

Un broyeur alimentaire se situe au sous-sol sous la machine à laver.



## L'espace d'une femme

*Claudie Haigneré est la première femme européenne et française à être allée dans l'espace. Cette scientifique reconnue et ancienne ministre de 48 ans a répondu à nos questions...*

### **Pourquoi avez-vous souhaité aller dans l'espace ?**

En juillet 1969, lors du premier pas de l'homme sur la Lune, j'étais une petite fille émerveillée par une aventure unique. Une aventure humaine, technique et scientifique qui nous amène à aller au-delà des frontières de notre environnement, au-delà des capacités habituelles de notre corps. Sans doute poussée par ce désir d'explorer, curieuse de découvrir, impatiente de comprendre toujours plus, je n'ai pas hésité une seconde quand j'ai découvert une annonce à candidature du CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) en 1985 qui recherchait des ingénieurs et des scientifiques pour mener à bien des programmes technologiques et scientifiques à bord de vaisseaux spatiaux. C'était en complète résonance avec la « petite lumière » qui brillait dans ma tête, j'étais à l'époque médecin rhumatologue, libre de ma vie, j'ai candidaté et ai été sélectionnée avec 6 autres collègues parmi 1000 candidats. Sélectionnée en 1985, je suis partie à l'entraînement en 1992 en Russie, et ai fait ma première mission spatiale en 1996. Ne jamais se décourager quand on a un objectif, être déterminé et patient, se donner les moyens d'être celui ou celle que l'on choisira.... Photo : ESA/CNES/GCTC



### **Combien de temps a duré votre séjour et à quelle distance de la Terre étiez-vous ?**

J'ai vécu près de 10 ans en Russie entre 1992 et 2001, à la Cité des Etoiles au nord de Moscou. J'ai d'abord eu un entraînement de « doublure » en 1992 (un peu « apprenti ») lors de la mission de celui qui allait devenir mon mari : Jean-Pierre Haigneré (mission ALTAIR en 1993). Ma première mission spatiale (mission CASSIOPEE) en 1996 était une mission de 16 jours partant du cosmodrome de Baïkonour dans un vaisseau et une fusée russe SOYOUZ pour rejoindre la station russe MIR avec un équipage de quatre cosmonautes russes et une astronaute américaine. J'ai fait ensuite d'autres entraînements pour acquérir des qualifications complémentaires : cosmonaute scientifique, puis ingénieur de vaisseau Soyouz, puis ingénieur de station spatiale, puis pilote de secours de vaisseau spatial. Ma seconde mission a eu lieu en 2001 (mission ANDROMEDE) toujours au départ d'une fusée russe Soyouz pour rejoindre cette fois pour 10 jours la station spatiale internationale ISS qui est la station spatiale qui est actuellement en orbite autour de la Terre. L'orbite de ces stations spatiales est à peu près identique entre 380 et 400 km de la Terre, la vitesse orbitale est de 28000 km/h, c'est-à-dire que la station fait 16 fois par jour le tour de la Terre (une orbite dure 90 minutes). On ne voit pas toute la planète par le hublot (nous ne sommes pas assez loin, on n'en voit qu'un gros quart), mais on peut admirer 16 levers de Lune ou de Soleil à l'horizon de la Terre en une journée (malheureusement notre programme intensif de travail à bord ne nous laisse pas beaucoup de liberté pour se prendre pour le petit prince de Saint-Exupéry.

## **Quel effet cela fait-il d'être la première française et européenne à avoir séjourné dans l'espace ?**

J'ai effectué ma première mission comme cosmonaute française et ma seconde mission comme astronaute européenne. J'étais et je suis toujours très fière d'avoir porté haut les couleurs des drapeaux français et européen, d'avoir reçu de la part de mes collègues russes et américains témoignage de la qualité de nos missions et du travail effectué ensemble et peut-être même tout spécialement de la « qualité » de vie et de travail que j'avais pu apporter à bord, faisant le pont entre deux cultures si différentes, parlant russe et américain, cherchant à chaque instant la réussite de nos objectifs techniques, scientifiques et humains, dans la complémentarité et la synergie. Ce qui m'amène à parler du fait d'être une femme, la seule en France, la seule en Europe (les femmes ne représentent au total que 10 % des astronautes toutes nationalités confondues, environ 40 sur 450). Quand vous avez franchi les étapes de la sélection qui sont les mêmes pour les hommes et les femmes, et que vous intégrez un équipage, tout est fait pour que la mission soit un succès quel que soit le sexe des membres d'équipage. D'ailleurs dans ma vie professionnelle, j'ai toujours plutôt ressenti le fait d'être femme comme un atout. Les équipages mixtes seront naturels pour les missions de très longue durée (mission vers Mars), les expertises professionnelles sont identiques, les différences dans le comportement sont des atouts pour la réussite de missions complexes. Je me sens donc fière d'avoir réussi des missions préparées par des ingénieurs et des scientifiques français, européens, russes et américains, fière que l'Europe fasse partie des grandes puissances spatiales, et tout à fait consciente de ma responsabilité, de notre responsabilité à nous autres scientifiques, à nous autres astronautes privilégiés, de faire partager notre expérience, nos résultats scientifiques, notre savoir, nos sensations physiques et psychologiques, nos photos et films en orbite à tous ceux qui aimeraient être à notre place et à tous ceux qui ont rendu cette aventure possible. Nous ne sommes rien sans les autres. Je suis très heureuse d'être femme, fille, mère et épouse, je rends à ma famille et à mes amis ce qu'ils m'ont apporté pendant toute cette longue période où ils ont été ma force.

## **Comment vous êtes-vous entraînée ?**

L'entraînement est long, au moins 18 mois pour un premier vol en ayant déjà au départ une formation de base soit de pilote, soit d'ingénieur, soit de scientifique spécialiste des expériences en microgravité (ce qui était mon cas, après avoir complété ma formation de médecin par une thèse de science, on n'a rien sans « rien », quand la sélection est si dure, il vaut mieux avoir un maximum d'atouts). La première chose à faire est d'apprendre le russe puisque tous les cours sont en russe, que vous vivez en Russie, que vous travaillez 24 h sur 24 avec des collègues russes. Ensuite c'est un peu un « apprentissage » avec des cours théoriques sur les systèmes techniques de la station, les paramètres de vol, la mécanique orbitale, qui alternent avec des « simulateurs » où l'on répète inlassablement toutes les phases nominales et dégradées du vol, où l'on répète toutes les procédures des expériences du programme, et de nombreuses heures passées pour l'entraînement sportif et physiologique aux conditions environnementales extrêmes (centrifugeuses, tabouret tournant, entraînement en piscine...). De la théorie à la pratique, de la salle de cours au simulateur ou au banc d'essais, pour avoir confiance en soi, en l'équipage et à la technique avec laquelle vous aurez à vivre en prenant les bonnes décisions au bon moment dans un milieu hostile. Nous étions un équipage de trois cosmonautes (deux Russes avec moi), il faut se comprendre à demi-mot, être complémentaire, mais savoir assurer la sécurité pour chacun. Seuls la vie commune, les répétitions, l'apprentissage et la mise en situation peuvent permettre de se sentir en confiance. On n'apprend ni la langue russe, ni la réalisation d'une mission spatiale dans les livres ou au tableau noir.

## **Que peut-on manger dans l'espace ?**

Dans une station spatiale en orbite basse, le support vie n'est pas un système complètement fermé, la nourriture est apportée par des vaisseaux cargos de même que l'eau de boisson. Tout le reste est recyclé et épuré, l'air, l'eau, les matériels sont réparés car la desserte de la station n'est pas très fréquente. Pour gagner du poids et de l'encombrement dans les vaisseaux de fret, la nourriture est pour la plus grande partie une nourriture lyophilisée que l'on réhydrate, mais il y a tout de même une bonne diversité de plats, et beaucoup de conserves de qualité tout à fait correcte tant sur le plan nutritif quantitatif que qualitatif (quoique au bout de trois semaines, il peut y avoir lassitude...). En ce qui concerne les vols de longue durée, étant donné les modifications physiologiques liées au séjour en microgravité, l'exercice physique quotidien comme des compléments vitaminiques sont nécessaires.

### **Dort-on correctement dans l'espace ?**

La durée d'une journée de travail à bord est de 24 heures organisée en fonction des horaires du centre de contrôle au sol. Il y a normalement un temps de repos pour le sommeil, mais il est vrai que les programmes étant très chargés, c'est souvent sur les horaires réservés au sommeil que nous prenons du temps pour profiter du magnifique spectacle de la Terre ou du cosmos par le hublot, faire des photos, écrire nos notes ou messages... Il est important de se réserver un temps de sommeil suffisant pour travailler ensuite efficacement. Il faut s'installer dans un sac de couchage, le fixer avec des sangles sur une paroi de façon à ne pas dériver dans la station (puisque l'on « flotte » en microgravité), mettre un masque pour faire l'obscurité. Il y a toujours du bruit dans la station : les ventilateurs, les systèmes d'alerte, il faut pouvoir réagir instantanément si nécessaire, mais on s'habitue au niveau sonore (ce serait plutôt le silence absolu qui serait dérangeant, cela voudrait dire que les systèmes de bord ne fonctionnent plus). Certains trouvent désagréable de dormir sans appui du dos « contre » un support, comme cela nous est habituel au sol, chacun trouve sa propre solution.

### **Quel était votre programme journalier ?**

Le programme est établi par le centre de contrôle au sol, il y a un programme préliminaire pour trois jours et tous les soirs, le programme du lendemain est discuté avec le « sol ». Au réveil, il y a toujours les procédures de sécurité (vérification des niveaux de pression des gaz atmosphériques, température, hygrométrie, alimentation électrique pour vérifier que tous les systèmes sont en état de marche), petit déjeuner et toilette, début du programme scientifique ou technique ou de la maintenance des systèmes de bord, liaisons radio et vidéo avec le sol, et ainsi de suite, déjeuner, travail, sport, travail, dîner, travail et un peu de temps libre le soir ou la nuit pour profiter de la magie du vol spatial. Les membres d'équipage sont en général dispersés dans la station selon leur programme personnel, nous essayons d'être ensemble au moment des repas (c'est important pour la convivialité) et le soir à la séance de liaison avec le sol pour préciser le « déroulé » de la journée et préparer la journée du lendemain. Nous essayons de garder aussi un peu de temps pour des liaisons avec des écoles à but pédagogique ou pour quelques instants de liaisons avec des radioamateurs du monde entier. Nous grappillons du temps pour les photos, les films, les notes, écouter de la musique ou être en liaison avec notre famille (il y a le téléphone, Internet à bord de la station spatiale internationale).

### **Quelles ont été vos missions durant ce séjour ?**

Lors de ma première mission en 1996, mon programme était presque exclusivement scientifique avec des expériences dans le domaine des sciences de la Vie (physiologie du corps humain sur le plan cardio-vasculaire, neurosensoriel, biologie des cellules ou de petits animaux : des salamandres qui ont pondu en microgravité en analysant le développement des œufs fécondés dans ces conditions extrêmes), avec des expériences de physique (physique des fluides, fabrication de cristaux, d'alliages), des expériences d'astrophysique et des démonstrations technologiques. Lors de ma seconde mission, en 2001, j'avais des fonctions d'ingénieur en plus de mes fonctions scientifiques, j'ai donc participé à l'amarrage de notre vaisseau à la station avec le commandant du Soyouz, j'ai été amenée à réparer les systèmes de bord et à gérer la station spatiale comme tout ingénieur responsable d'une machine complexe. A côté du programme de travail, il y a toujours des moments consacrés à la pédagogie pour les écoles, à des reportages pour les médias, à des contacts institutionnels. Une mission spatiale est organisée avec le concours de nombreux ingénieurs et scientifiques qui travaillent sur les programmes d'expériences et le développement des matériels embarqués pendant de longs mois. Il s'agissait pour moi des équipes du CNES (le Centre National d'Etudes Spatiales français) et de l'ESA (European Space Agency). Notre mission, c'est leur mission, nous avons seulement l'immense honneur et privilège de la réaliser et... de la réussir.

### **Très concrètement que peuvent apporter les missions spatiales pour le quotidien des terriens ?**

Je ne parlerai que des missions habitées, chacun sait ce que la technologie spatiale apporte au quotidien avec les satellites de communication (télévision, téléphonie...), d'observation de la Terre (météo, prévision des catastrophes...), avec les satellites de navigation et positionnement de type GPS ou Galiléo (pour savoir à chaque instant avec précision le lieu et le temps d'un objet fixe ou mobile), avec les sondes scientifiques (autour de la Lune : Smart1, autour de Mars : Mars express, vers Saturne et Titan : Cassini Huygens, vers Vénus : Vénus Express, vers les comètes : Rosetta, et je ne cite là que des missions européennes ce qui montre la richesse des réalisations

européennes dans le domaine spatial). Les missions habitées permettent à l'homme de réaliser des expériences où l'intervention humaine est indispensable, dans un laboratoire très particulier « en microgravité », conditions d'expérience que l'on ne peut reproduire au sol dans un laboratoire classique. Nous connaissons beaucoup de choses sur le comportement des êtres vivants, de leur cœur, de leurs muscles, de leur cerveau en présence de la gravité avec laquelle nous vivons depuis des milliers d'années. Qu'est-ce qui dans l'organisme est lié à l'action de ses gènes ? Qu'est-ce qui est lié aux conditions d'environnement dans lequel il se développe ou dans lequel il vit ? Nous pouvons apprendre beaucoup sur la régulation de la pression artérielle, sur la façon dont notre cerveau et système nerveux peuvent s'adapter à de nouvelles situations (ce qui peut être important dans certaines maladies), sur la façon dont nos muscles et squelette sont sensibles aux forces qui s'exercent sur eux. Ces conditions d'expérience donnent des réponses sur certains points de recherche médicale, de recherche fondamentale en physique aussi, et sur des avancées technologiques dont l'expérimentation demande l'action précise de l'homme.

Par ailleurs, nous avons tous quelque part besoin de savoir que l'homme participe lui-même à l'aventure, un robot ne sait pas raconter, ressentir, faire partager avec les mots de chacun d'entre nous. Que ce soit autour de la Terre, que ce soit pour des explorations plus lointaines, l'être humain sera présent, pas seulement sur son pupitre de commande à travers un écran et un clavier, mais physiquement pour partager l'expérience et incarner le rêve de chacun. Il faut qu'il s'y prépare, je ne sais pas quand auront lieu ces missions lointaines, mais je sais que nous n'y sommes pas encore prêts physiquement et techniquement et que nous devons nous y préparer. Ce sera peut être dans 20 ou 30 ans, mais ce sera au cours de ce siècle pour vous ou vos enfants. Et chacun d'entre vous, avez peut être entre les mains la possibilité de faire progresser l'aventure humaine : la mise au point d'un outil, d'un capteur de précision, une innovation précieuse pour les techniciens et les ingénieurs, un nouveau tissu performant pour un scaphandre, une source d'énergie nouvelle et que sais-je encore, tout ce que vous avez dans la tête pour rendre l'avenir plus facile, meilleur. Il faut vivre chaque jour du présent le mieux possible, mais comme le disait Saint-Exupéry : « Pour ce qui est de l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir, mais de le rendre possible. » C'est à chacun d'entre nous d'y participer à sa façon, tout a son importance.

### **Quelles ont été les difficultés rencontrées durant ce séjour ?**

Vous vous entraînez pendant des mois pour réaliser une mission, et, à bord, rien n'est exactement comme cela avait été prévu. Mais ceci est normal dans tout environnement complexe, c'est l'apprentissage qui vous permet de gérer ces situations « non nominales » comme nous disons dans notre jargon spatial. Pour mes deux missions, tout a été assez calme, pas de gros soucis. Des ordinateurs « plantés » comme partout, mais on peut télécharger de nouvelles procédures, des ventilateurs, des appareillages cassés. On peut réparer avec les outils à bord, etc.

Lors de la seconde mission en 2001 à bord de l'ISS (International Space Station) il fallait gérer le centre de contrôle de Houston et celui de Moscou avec deux langues et deux façons de travailler différentes, mais je dirais que c'est ce qui rend l'expérience humaine encore plus passionnante et ce qui donne aux européens un « plus » en ayant cette capacité à comprendre des cultures si différentes du fait qu'ils sont eux-mêmes une mosaïque de peuples et de cultures. J'ajouterais qu'être la seule femme de l'équipage était un « plus » qui mettait de l'harmonie dans nos relations de vie, d'amitié et de travail.

Lors de vols de courte durée comme les miens, toutes les petites difficultés sont des « plaisirs » du vol. Qui se plaindrait de mal dormir, mal manger, de ne pas prendre une douche tous les jours, de se cogner en flottant au plafond quand il a la chance de vivre dans une station à 400 km en orbite autour de la Terre, en microgravité, protégé du vide du cosmos qui vous entoure en admirant la planète bleue par le hublot, dans un équipage international, QUI ?

Mais bien sûr, j'ai eu de la chance, un vol spatial est toujours une mission risquée, il n'existe pas dans ces domaines hostiles, de haute technologie de risque ZERO, mais il existe des risques calculés, assumés, et je ne me suis jamais sentie en situation désespérée, ce que certains « aventuriers » doivent vivre parfois.

### **Que gardez-vous comme souvenirs impérissables de cette aventure ?**

TOUT, c'est pourquoi j'ai toujours autant de plaisir à en parler même 10 ans après (je vais fêter le dixième anniversaire de ma première mission (déjà...)). L'entraînement d'abord en Russie avec des souvenirs humains merveilleux. L'installation dans le vaisseau Soyouz, la mise à feu de la fusée et le décollage à Baïkonour, la découverte de la microgravité, de cette liberté du corps

dès que l'on est en orbite. L'approche du vaisseau vers la station et l'amarrage comme dans un film de science-fiction. L'entrée dans la station où l'on retrouve un équipage qui est là depuis plusieurs mois. Le regard par le hublot pour découvrir la Terre, la voie lactée. La vie à bord en équipage. La fermeture de l'écotille pour repartir. La rentrée dans l'atmosphère avec la traversée du plasma. L'ouverture de l'immense parachute de notre capsule et l'atterrissage dans les plaines casaques. Chaque seconde de cette aventure est un instant unique, un bonheur extra-terrestre, mais dois-je vous dire qu'il y a aussi beaucoup de secondes magiques dans notre vie sur cette Terre, nous ne savons pas toujours en profiter.

### **Voit-on la Terre, l'univers et la vie différemment une fois de retour ?**

Si vous m'avez lu, vous vous êtes peut être dit que j'étais différente ! C'est le regard des autres sur soi qui est différent au retour de telles missions. Mais le fait de constater directement la beauté mais aussi la finitude de notre planète, son isolement dans un cosmos noir, mystérieux et hostile, nous amène à nous sentir « responsables » de cette planète pour aujourd'hui et pour les générations futures, chacun individuellement et tous collectivement. Il n'y a pas de planète « de rechange », la Terre c'est le vaisseau naturel des êtres humains ; à nous d'être de bons équipiers dans cet équipage divers et de veiller à la bonne marche de notre Terre.

Une seconde leçon retenue : quand on a la chance de vivre une aventure pareille, il faut la partager, la faire aimer, la faire comprendre. C'est comme la science, cela ne sert à rien d'être enfermé dans son labo tout seul, il faut diffuser les résultats, communiquer, rendre curieux des choses, les appliquer quand c'est possible.

Et une troisième leçon, il faut avoir envie et donner envie, avoir des projets et garder des rêves. Ne jamais dire c'est impossible sans avoir au moins tenté.

### **Que pensez-vous de l'apprentissage ?**

Je n'ai cessé de vous parler d'apprentissage dans ces quelques pages. Un astronaute ne réussit sa mission que parce que d'autres l'ont préparé et lui ont transmis leur savoir, leur expertise. Les cours, la pratique, la situation réelle, toujours apprendre des autres, travailler en confiance pour prendre confiance en soi, travailler en équipe. Les formules d'apprentissage sont diverses, si ceux qui vous encadrent et si vous-même avez envie de progresser, toutes les chances vous sont offertes de vous sentir bien dans le métier que vous aurez choisi et appris. Sur des bonnes bases au départ (c'est pourquoi un socle d'études et de connaissances est si important), développer ses capacités d'apprentissage est la meilleure façon de s'adapter aux situations changeantes de la vie. Un but, des buts, de l'ambition (du désir de mieux faire), des supports (un bon encadrement, des amis) et on peut avancer dans la vie. Pas toujours tout droit ou sur le même chemin. Je ne le savais pas à votre âge, mais la vie m'a permis d'être médecin, chercheur, ingénieur, cosmonaute, pilote de vaisseau spatial, ministre et aujourd'hui un peu votre professeur. Bonne chance !

Propos recueillis par les 2EVS et les 2VAM

## **Trafic**

Il y en a marre ! Au lycée il n'y a pas de place, les jeunes sont entassés les uns sur les autres. Pour passer d'un bâtiment à l'autre c'est impossible, on se marche sur les pieds, bousculades et injures sont parfois le risque à prendre pour changer de salle de cours !

Jérémy Magnien Photo : Alexandre Lejal

## **L'espace dans le lycée**

Plus d'espace, nous voulons plus d'espace, il y en a marre d'être comme des lapins en cage. Nous ne pouvons plus passer dans ce qui est censé être une cour de récréation et nous ne comptons pas le temps perdu pour aller d'une salle à une autre.



C'est un vrai parcours du combattant et ces détours monstres nous font arriver en retard. La vie au lycée n'est pas facile, il faut que cela change pour de meilleures conditions de travail et moins de stress.

Servine Joseph

## L'espace au lycée

Ce n'est plus possible, dans ce lycée les jeunes sont les uns sur les autres, il n'y a pas de place, la cour est ridicule, les couloirs sont étroits, la plupart du temps les jeunes se bousculent pour aller d'une salle à l'autre, parfois il y a même des jeunes qui se retrouvent dans les toilettes

pour être en sécurité. En plus de cela, certains jeunes sont violents et sont prêts à se taper dessus. Pour gagner de la place, il faudrait terminer au plus vite ces travaux pour libérer le reste de la cour. On nous promet un beau lycée... cette perspective est encourageante.

Xavier Bruner

## L'espace

L'espace c'est quoi ? C'est large me direz-vous ! Mais quel genre d'espace ? L'espace d'une pièce, l'espace qu'une personne occupe, l'espace planétaire ? Ou pour ceux d'entre vous qui aiment jouer avec l'espace anglais comme quoi l'espace serait SPACE ! Imaginez-vous l'espace d'un instant l'espace que peut prendre la vie ... Certains se font discrets, d'autres distraits alors que certains en prennent pour deux ! Car si on y réfléchit bien... nos vies occupent l'espace tout en en donnant !

Carole Boyé

## Les banlieues

Les banlieues sont des ensembles de barres et des tours plus couramment appelés cités. Les cités ou grands ensembles ont vu le jour dans les années 1950. On dénombre plus d'une centaine de cités en France. Ces grands ensembles sont souvent assimilés à la culture hip-hop qui regroupe la musique, la danse et les graffitis.

Les premières cités HLM ont donc vu le jour au début des années cinquante pour faire face à la crise du logement survenue après l'exode rural et la venue des étrangers dans les agglomérations pour reconstruire la France d'après-guerre (Seconde Guerre mondiale). Ces cités ont été construites pour détruire les taudis où logeaient ces personnes. Suite à cette vague de peuplement, la population en France passe de 41 millions en 1945 à 52 millions en 1975 d'où, l'importance alors de trouver une solution rapide et peu coûteuse : « les cités ». En effet, ces grands ensembles ont été emboîtés très rapidement à l'aide d'une idée astucieuse qui consistait à emboîter des blocs de béton préalablement réalisés à l'aide d'une grue.

C'est un gain de temps étant donné que les cités ont été construites autour de ces grues. De nos jours, nous trouvons dans ces cités de nombreuses associations qui animent des activités variées comme l'aide aux devoirs, le sport...



Stéphane Da Silva Illustration : Cindy Christnacher

## Les incendies en France

En décembre 2005, la France a été touchée par des violences urbaines. Dans les grandes villes, comme Paris, Colmar ou Mulhouse, chaque soir les jeunes ont allumé des incendies. La raison de cette violence a été la mort de deux jeunes dans une centrale EDF (Electricité de France).

Ce drame a provoqué chez les adolescents une rébellion. Ils ont mis la faute sur la force publique.

La réaction des jeunes a été trop brutale, puisqu'ils se sont attaqués à des personnes étant dans la même situation qu'eux voire plus défavorisées.

Des familles ont été très éprouvées lors de ces nuits de violence.

Cynthia Brengard

## La violence urbaine

Nous avons connu il y a quelques mois une série « d'actes » destructeurs dans les banlieues. Les victimes ont été nombreuses et ont fait les frais de ces actes idiots. Quelles sont les causes de la violence urbaine ? Quelles sont les solutions pour y remédier ?

Les causes pouvant expliquer ces « attentats » doivent faire prendre conscience d'un réel problème.

Pour commencer, l'emploi n'est pas facilement accessible aux jeunes des cités ce qui doit provoquer chez eux une envie de vengeance qui ne vise pas forcément les bonnes personnes : en Moselle par exemple une usine qui employait plus de 100 personnes a été incendiée.

On a constaté aussi que trop de mineurs de moins de 16 ans qui n'avaient rien à faire dehors se retrouvaient dans des « clans » menés par des adultes c'est pourquoi on remarque que la violence commence de plus en plus tôt chez les jeunes.

Enfin, on remarque que beaucoup de ces jeunes ont d'énormes difficultés à parler le français, on peut citer alors leur problème à adapter leur langage à une situation.

Il convient de trouver des solutions pour remédier à cette violence dont les victimes sont d'autres citoyens.

Tout d'abord, il faudrait lever certains préjugés à l'embauche par exemple en évaluant ces jeunes au même titre que les « blancs ».

Il serait aussi nécessaire de responsabiliser les parents afin d'éviter par exemple que les jeunes souvent trop naïfs intègrent des « clans » néfastes pour eux.

Pour finir, il faudrait que les jeunes montrent plus d'intérêt à utiliser le français correctement, ainsi nous pourrions mettre en place des structures pour les aider.

La violence urbaine est une violence gratuite, une sorte de spirale de la bêtise. En se montrant violentes les personnes concernées ne résolvent rien et leurs victimes ne leur apporteront aucune aide.

Sabrina Pallotto

## Les pays pauvres

Dans les pays pauvres, comme par exemple ceux d'Amérique du Sud ou d'Afrique, les familles sont très grandes. Elles vivent toutes dans la même maison.

Une famille qui vit dans un pays pauvre, comme au Mali par exemple, a beaucoup d'enfants. Les enfants des pays pauvres ne savent pas bien lire et écrire parce qu'ils ne peuvent pas tous aller à l'école. Celle-ci est trop chère ou bien les enfants doivent aider leurs parents pour cultiver la terre. Plus tard ils s'occuperont de leurs parents âgés.

De nombreux africains rêvent d'une vie européenne plus aisée.

Sandrine Dogor

## Les grands magasins

Pour moi les grands magasins sont une fascination.  
Adeptes de la mode et de la tendance,  
il me faut toujours de nouveaux vêtements alors où en chercher ailleurs que dans les  
grands magasins ?

Telle est la question que tout le monde se pose !  
Chaque jour de nouveaux vêtements font leur entrée en rayons.  
Le fait de voir tous ces habits me donne la sensation d'être un petit enfant, les yeux  
pétillants devant un énorme cadeau de Noël !

C'est aussi un bel endroit pour se balader avec ses amis.  
Malheureusement il y a quand même un grand inconvénient...  
celui du prix des vêtements.

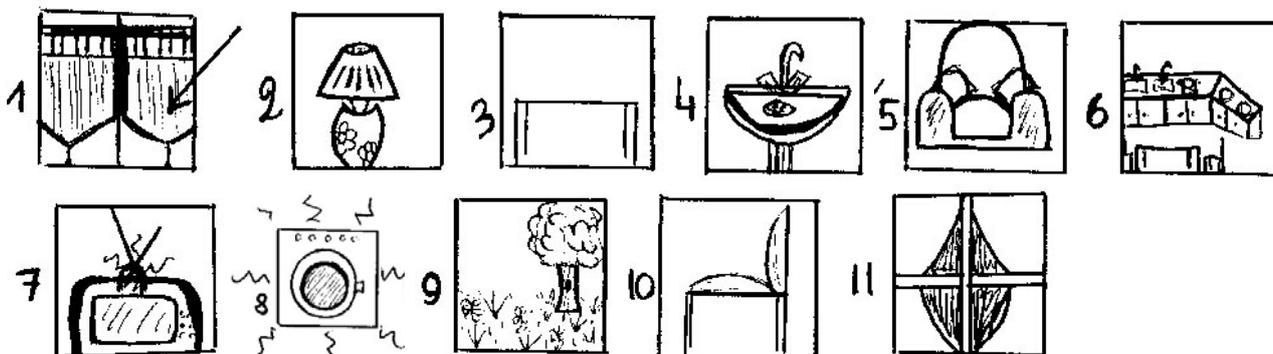
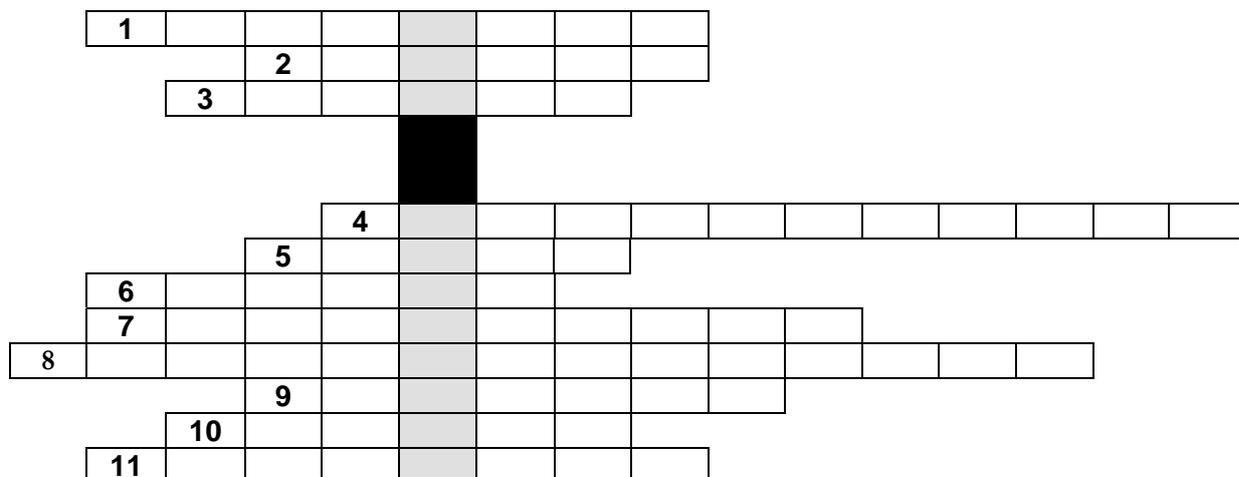
Depuis que nous sommes passés à l'Euro  
tous les prix ont augmenté rapidement.

Voici un des seuls inconvénients,  
car pour moi les grands magasins sont et seront toujours  
**EXTRAORDINAIRES !**

Anthony Ferlito

Les 2VAM vous proposent un jeu-concours en **allemand** sur le thème de l'espace pour gagner des places de cinéma. Trouvez les noms qui correspondent aux dessins ci-dessous. Notez simplement sur papier libre le déterminant et le nom de l'espace grisé.

Veillez adresser vos réponses, pour le **18 avril au plus tard** à : Jeu-concours « Espace » CFA du Lycée Jean Mermoz 5 rue Jean Mermoz 68300 SAINT-LOUIS. Merci à Jean-Philippe Calvo, directeur de KINEPOLIS MULHOUSE.



# SANTÉ

## L'empoussièremment

Les risques liés aux poussières sont nombreux.

Il faut faire attention aux poussières de bois, d'amiante, de laine, de verre...

Les poussières sont à l'origine de l'eczéma, de l'asthme, de toux, de rougeurs, de larmolements, de gonflements des paupières, d'infections des sinus, de cancers...

Il faut faire très attention aux deux voies de pénétration des poussières que sont la voie respiratoire et la voie cutanée (de la peau).

Il ne faut pas hésiter à prendre des mesures de prévention pour éviter des problèmes : utilisation de tables aspirantes dans les ateliers, port d'un masque, gants, lunettes...

Chacun doit prendre sa santé en main.

Yeliz Celik

# SOCIÉTÉ

## Les principes de la démocratie par Cindy Zimpfer

La démocratie est le gouvernement du peuple par le peuple. Elle défend des valeurs fondamentales et les a inscrites dans de nombreux textes de loi. De ce fait, elle est présente dans notre vie quotidienne. Ce n'est pas le cas dans tous les pays.

Valeurs	Notions	Exemples
<b>Liberté</b>	Liberté individuelle Liberté d'expression Liberté d'opinion Liberté syndicale Liberté d'entreprendre	L'homosexualité n'est pas un délit. Je peux écrire dans un journal. Je peux adhérer à un parti. Le droit d'avoir un syndicat. Le droit d'ouvrir une entreprise.
<b>Egalité</b>	L'Etat protège tous les citoyens. La loi est la même pour tous.  Tous les citoyens ont accès à l'instruction.	Protection sociale pour tous. Riches et pauvres sont soumis aux mêmes lois. L'école est gratuite.
<b>Séparation des pouvoirs</b>	Le législatif fait les lois.  L'exécutif les applique.  Le judiciaire punit.	Les députés et les sénateurs votent les lois. Le président de la République signe les lois. Les juges donnent les peines.
<b>Participation</b>	à la vie politique du pays. à la sauvegarde de l'environnement. à la vie de son quartier, de son école.	Je vote. Je trie les déchets.  Je peux être délégué(e).



Illustration : Stéphanie Rommel

# POESIES

## La mort !

Un jour on vient sur Terre  
On grandit, on apprend des choses  
On vit des moments horribles  
On tombe amoureux et on fait des enfants

On voit nos enfants grandir  
On leur apprend la vie  
On est là pour eux  
Et dans les moments les plus durs on est là

Puis un jour vient la mort  
On est tranquille  
On est bien heureux

On s'endort sans avoir peur  
On voit les gens qu'on aime  
Et de loin on fait tout pour les protéger

Sylvia Bodin

## Sacoche

On n'est pas fort dans sa tête  
On n'est pas pauvre dans sa poche  
C'est pas tous les jours la fête  
C'est pas tous les jours si moche

On ne connaît souvent que la défaite  
On donne l'impression d'être cloche  
Car un homme qui reste honnête  
Donnera l'envie qu'on l'approche

Un homme qui n'a pas sa tête  
On lui fera des reproches  
Intelligent ou bien bête

Le but remplir la sacoche  
Voilà ce que l'homme respecte  
Et voilà à quoi il s'accroche

Chriss Litzler et David Wurtlin

## INFOS SITES

[www.obsviolence.com](http://www.obsviolence.com)  
[www.galerie-photo.com](http://www.galerie-photo.com)  
[www.beyeler.com](http://www.beyeler.com)  
[www.sdv.fr/othonet](http://www.sdv.fr/othonet)  
<http://voslitiges.com>  
Sans oublier le site du CFA  
<http://cfa.lyceemermoz.com>  
avec le journal en ligne.

## L'espoir

La première fois que je t'ai vu tes yeux m'ont fait  
Rêver  
Quand nos regards se sont croisés je nous  
Imaginai ensemble dans un  
Monde parfait  
La première fois que je t'ai regardé tu aurais dû  
Remarquer tout  
L'amour que je ressentais pour toi  
Nos deux regards étaient complices chaque  
Geste faisait ressentir des  
Sentiments presque impossibles  
Tu me faisais vivre tu étais un exemple pour moi  
Mais maintenant tu as choisi ton chemin alors  
Suis-le et ne te retourne jamais.



Cindy Dufour

## LA VOIX DES APPRENTIS

Directeur de la publication et de la rédaction :  
Olivier Blum.

Equipe de rédaction : les apprentis du CFA de  
Saint-Louis.

Collaboration : Marguerite Chapuis, Anne  
Grossard, Marie-Claire Guth, Denia Lebgaa,  
Jasmine Prufer, Martine Stehlin et Philippe  
Viain.

Merci à Messieurs Bernard Vieilledent,  
Proviseur du Lycée Jean Mermoz et Directeur  
du CFA, et Olivier Leclercq, Proviseur-Adjoint,  
pour leur soutien.

Impression : service de la reprographie du Lycée  
Jean Mermoz, merci à Liliane Puchta.

Dépôt légal : mars 2006.

ISSN 1771-4206

Prochain numéro : mai 2006.