



Dossier de presse



XperiLAB.be en 3 paragraphes

*Pour les jeunes de 10 à 14 ans
Un outil didactique qui sillonne le pays.*

XperiLAB.be est là pour sensibiliser les jeunes aux sciences. Pour ce faire, rien ne vaut une démarche personnelle et active. Faire, c'est comprendre !
XperiLAB.be, c'est aussi l'occasion d'apporter au corps enseignant et à leurs élèves des outils dont ils ne disposent pas toujours en classe.

XperiLAB.be est un « camion laboratoire » qui circule dans tout le pays, selon un planning précis.
Il se déploie en un laboratoire accueillant, pour une classe complète.

Ici, les jeunes sont les scientifiques et développent eux-mêmes de vraies expériences. En groupe de deux ou trois, ils observent, expérimentent, déduisent ; en biologie, chimie, physique, technologie.
A la fin des activités, les élèves couronnent leur démarche dans une mise en commun interactive.

XperiLAB.be est conçu pour les enfants des **deux dernières années d'école primaire et des deux premières années d'enseignement secondaire.**

*XperiLAB.be est une réalisation de la **Fondation Entreprise / Institut** où le Muséum des Sciences naturelles et Solvay sont partenaires.*

Attachée de presse
Donatienne Boland
02 627 41 21
dona@sciencesnaturelles.be

En savoir plus...

Aussi sur www.xperilab.be

Pourquoi XperiLAB.be ?

XperiLAB.be est un outil développé pour donner aux jeunes l'occasion de **regarder positivement la science**, pour qu'au moment des **choix d'études**, les carrières scientifiques ou technologiques soient une option sérieuse.

Par leur comportement curieux et observateur, les jeunes sont d'excellents scientifiques potentiels ! Il faut leur en faire prendre conscience. Pour ce faire, rien ne vaut une démarche personnelle et active. Faire, c'est comprendre ! Dans XperiLAB.be, les jeunes observent, expérimentent et déduisent; ils se familiarisent donc aux trois comportements de base de la démarche scientifique.

XperiLAB.be, pour qui ?

Pour les élèves, avant l'âge des choix scolaires (10-14 ans)

XperiLAB.be est conçu pour les enfants des deux dernières années d'école primaire et des deux premières années d'enseignement secondaire. Les sujets abordés pour ces quatre années ont été préparés en fonction des socles de compétences requis.

La base de fonctionnement est la classe, le groupe scolaire (en principe, 27 élèves au maximum). L'activité dure 90 minutes.

L'enseignant accompagne sa classe tout au long du processus. XperiLAB.be aborde différents modes d'appréhension des sciences afin de faciliter la compréhension des élèves ; il s'insère harmonieusement dans le vécu didactique du groupe.

XperiLAB.be peut aussi fonctionner dans une version « grand public », spécialement adaptée à des salons, foires, manifestations, expos...

Mais que se passe-t-il AVANT, DANS et APRÈS ce camion ?

Peu de temps **AVANT** leur passage dans XperiLAB.be, les élèves et leur enseignant reçoivent un petit dossier de préparation. Il s'agit de prévoir de façon pratique l'organisation du travail dans le camion : former des groupes de 2-3 élèves, se familiariser avec quelques mots de vocabulaire, avoir une notion de l'utilisation d'un microscope, du fonctionnement d'une caméra thermique, du maniement d'un compteur manuel...

Dès leur arrivée **DANS** XperiLAB.be, revêtus d'un tablier blanc, les jeunes scientifiques se mettent au travail **en découvrant les 3 laboratoires proposés**. Chaque groupe accomplit des expériences, présentées sous forme de missions. Pour mener leurs missions à bien, les jeunes sont guidés par Alex, l'animateur virtuel et travaillent sur des écrans tactiles. Pour chacune des missions, trois défis sont à relever : réussir la mission, dans le temps imparti de 15 minutes, en engrangeant un maximum de points.

Toutes les expériences ont un rapport avec la nature. Le bio mimétisme est source d'inspiration pour certaines d'entre elles.

- La nature fonctionne à l'énergie solaire.
- La nature adapte la forme à la fonction.
- La nature favorise et accumule la diversité.
- La nature utilise ses limites pour stimuler sa créativité.
- L'homme utilise le vent.

- L'homme étudie et s'inspire de la diversité dans la nature.

XperiLAB.be se veut informel. Le but poursuivi n'est pas d'apprendre mais de vivre. L'apprentissage proprement dit sera dégagé **APRÈS** le passage dans le camion. À cette fin, le Muséum a prévu un dossier didactique complet, gratuit, téléchargeable sur www.xperilab.be

Ce dossier est un composant vital du travail de l'enseignant avec sa classe; sans lui, l'activité XperiLAB.be ne serait qu'un feu d'artifice sans lendemain...

Deux expériences en détail

Dentifrice

Via cette activité, XperiLAB.be fait le lien entre la physico-chimie et le quotidien des jeunes. L'hygiène dentaire est un point de départ, qui permettra d'aborder une grande variété de sujets en classe, tels les dents chez l'homme et dans le règne animal, la relation entre une alimentation équilibrée et la santé des dents...

Dans XperiLAB, les jeunes recherchent les qualités d'un dentifrice, préparent de la pâte dentaire et en analysent les ingrédients.

Fibres

Les fibres sont partout. Elles sont la base de multiples matières et structures. Elles peuvent être végétales, animales, minérales ou synthétiques. En plus de ses intégrations multiples dans le quotidien des jeunes, ce sujet tend des ponts vers la biologie et la chimie.

Dans XperiLAB, les jeunes utilisent un microscope pour agrandir 400x des fibres préparées sur lame de verre et les déterminer à l'aide d'une clé dichotomique. Ils font ainsi connaissance avec diverses fibres, leur provenance et leurs utilisations au quotidien.

Pratiquement

Réservation de la venue du camion

L'année scolaire 2012-2013 est complète.

Pour l'année scolaire 2013-2014 les inscriptions seront possibles pour les écoles et les communes.

Dès le 8 février 2013, inscrivez-vous sur le site www.xperilab.be.

Tarif : 2 euros par élève. Gratuit pour les accompagnateurs.

Emplacement camion : il est grand, 18,5m/6,5m lorsqu'il est déployé et lourd, 32T ! Un raccordement à l'électricité est souhaitable : 32A. Une petite aide logistique est demandée aux écoles pour trouver un endroit où stationner le camion, le plus près possible de l'école.

Animatrice de XperiLAB.be (FR) : Dominique JONGEN

Tél. 02 627 42 23, info@xperilab.be

Interview des animatrices, Saartje Linders (NL) et Dominique Jongen (FR).

D'où vient l'idée de développer un « camion des science », elle germe depuis combien de temps ?

L'idée germait depuis très longtemps au sein de l'entreprise Solvay. De façon assez naturelle elle s'est greffée à la Fondation Entreprise Institut. Le but de cette Fondation étant de réunir des acteurs de la pédagogie des sciences, du monde scientifique et de l'industrie, en vue d'y sensibiliser principalement les jeunes, le projet d'un camion des sciences s'est immédiatement inscrit dans cette ligne. En tant que biologiste et muséologue, Gérard Cobut, chef du projet au sein de l'Institut, s'est entouré d'une équipe enthousiaste pour mener à bien la réalisation de ce rêve.

Vous avez participé pleinement à la conception et au choix des contenus de XperiLAB.be. L'expérience professionnelle vous a-t-elle plu ?

Pour nous, le côté exceptionnel de cette expérience est d'avoir pu accompagner un projet de A à Z. L'appel à de multiples compétences est constant. Entourées de professionnels, nous avons travaillé le contenu pédagogique, le choix du design, le scénario du software, la construction des expériences... Et c'est la grande aventure de l'organisation des tournées et de sa logistique, de l'animation, du contact avec les élèves et les enseignants, de la découverte des plus beaux coins de Belgique et des produits du terroir ! En un mot : passionnant !

Personnellement quel est votre interactif préféré et pourquoi ?

Dominique : Faut-il vraiment choisir ? Ok, alors, j'opte pour le dentifrice ! C'est une expérience sympa parce qu'elle allie chimie et vie quotidienne. Qui sait ce qui se passe à l'intérieur d'un tube de dentifrice ? Qui connaît les agents secrets de notre hygiène dentaire ? Ici, en deux coups de cuillère à pot, on fait leur connaissance, on les prépare selon un protocole et... on repart avec du dentifrice en poche !

Saartje : Pour moi, l'expérience des structures saute aux yeux. Je suis à chaque fois émerveillée de voir que 4 grammes de papier, plié et roulé en 7 cylindres, supportent une masse de 12 kilos ! J'espère que cette activité éveillera chez les jeunes autant d'émerveillement et de curiosité que chez moi. Il est clair qu'après, on regarde d'un autre œil les structures dans la nature. Evidemment, les autres expériences sont aussi géniales !

Dominique, vous avez dû passer votre permis de chauffeur de poids lourd ... ?

Pour aller droit dans le mur ?! C'est vrai que ça me plairait, mais heureusement Jean, Jules et Carlos, les professionnels de la route et de la mécanique, nous accompagnent dans ce grand défi. Conduire, manœuvrer, ouvrir, fermer et **entretenir un 16 mètres, 32 tonnes, n'est pas donné à tout le monde !** Merci à eux de soutenir cette entreprise et d'y participer pleinement et efficacement !

Ces dernières années, XperiLAB.be n'est pas resté méconnu de la presse. Les élèves nous ont fait part de leurs commentaires :

« Merci pour ces expériences, je me suis bien amusé. J'ai aussi bien appris des choses. J'aimerais tous les jours ce genre de truc ! » W.

« C'est super cool, il ne faut rien changer. »

« C'est trop cool XperiLAB.be ! Géniales ces expériences. J'ai bien aimé, à bientôt, merci beaucoup ! »

« C'est une super bonne idée ! On s'amuse trop bien, tout en travaillant ! »

« C'était amusant. Bien réalisé. Intéressant. Le matériel est bien fourni. On nous prévient des choses auxquelles il faut faire attention. Alex pourrait donner un coup de main au nettoyage ! On peut faire les expériences et toucher les ingrédients, c'est génial ! »

« J'avais déjà fait des expériences, mais jamais ça ! Merci amicalement ☺ » E.

« Je suis FAN ! » S.

« C'est trop chouette ! On se sent dans la peau d'un scientifique☺. Vraiment génial ! » P.

XperiLAB.be en chiffres

Dès son inauguration, XperiLAB.be a rencontré un vif succès. Les écoles se bousculent au portillon... Quelques chiffres pour l'année civile 2011...

- 111 communes
- 148 villes et villages
- 203 écoles
- 9630 élèves

XperiLAB.be est ouvert pour différents types d'enseignement :

Les classes en immersion (+/- 120 élèves)

Futurs enseignants scientifiques (+/- 250 élèves)

Enseignement extraordinaire (type 1.2.3.8 ou 9) + jeunes en Instituts psychiatriques (+/- 220 élèves)

Autres nouveaux venus (+/150 élèves)

Les événements auxquels a participé XperiLAB.be :

En collaboration avec l'enseignement supérieur :

- Dag van de Wetenschap (Associatie Brussel, Erasmus Hogeschool Brussel)
@ Rits (standplaats Nieuwe Graanmarkt) Brussel (21 november 2010)
- Printemps des Sciences
@ UCL, Louvain-La-Neuve (2 avril 2011)
- Printemps des Sciences
@ UCL, Louvain-la-Neuve (25 mars 2012)
- Dag van de Wetenschap (Associatie Brussel, VUB)
@ nog te preciseren, Brussel (25 november 2012)

Les journées des professeurs :

- 48ème Congrès Pluraliste des Sciences à Namur – Des nanoparticules aux continents. La diversité dans tous ses états.
@ FUNDP Namur (24 et 25 août 2010)
- Lerarendag/Journée des profs
@ Museum voor Natuurwetenschappen, Brussel (29 september 2010)
- Vlaams Congres van Leraars Wetenschappen
@ Campus Drie Eiken, UA, Antwerpen (20 november 2010)
- Lerarendag/Journée des profs
@ Museum voor Natuurwetenschappen, Brussel (17 oktober 2012)

Autres événements :

- Conseil informel des ministres de la Recherche des 27 pays membres des EU (FR/NL/EN)
@ Tour & Taxis, Bruxelles (16 juillet 2010)
- Nacht van de Wetenschappers/Nuit des Chercheurs
@ Bozart (standplaats Paleizenplaats), Brussel (24 september 2010)
- Opvoedingsbeurs gemeente Hamme
@ Hof ter Bossen, Hamme (23 oktober 2010)
- Irisfeest/Fête d'Iris
@ Centraal-station, Brussel (8 mei 2011)
- Velddag radioamateurs
@ Bosberg, Moerbeke/Galmaarden (3 & 4 september 2011)
- Les jeunes ont du talent.be
@ Halles aux Foires, Libramont (19 november 2011)
- Expo - Tomorrow starts with chemistry (FR/NL/EN)
@ Palais des Académies (standplaats Paleizenplaats), Brussel (21 november 2011)
- Supervlieg/Supermouche
@ park van Vorst, Brussel (17 juni 2012)
- Dimanche en Fête
@Euro Space Center, Transinne (8 juli 2012)

Fondation Entreprise / Institut

Fondation privée à 1000 Bruxelles, rue Vautier 29



XperiLAB.be est la première réalisation de la **Fondation Entreprise / Institut**, qui réunit autour de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique des acteurs du monde de l'entreprise pour sensibiliser les citoyens, et plus spécifiquement les jeunes, à la science, la technologie et la recherche.

Cette fondation a pour vocation de soutenir les activités de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et de son Muséum. Il s'agit de diffuser les acquis et les attitudes scientifiques et de promouvoir les métiers de la science, en premier lieu auprès des jeunes. Au travers de ces activités, la fondation œuvre aussi à la promotion du développement durable, fondé sur des bases scientifiques.

Une première activité concrète réalisée par la fondation est la mise en œuvre du camion de la science **XperiLAB.be**, présenté ce jour. Ce projet s'inscrit parfaitement dans l'objet social de la fondation, puisque le camion, qui sillonnera la Belgique, accueillera des élèves âgés de 10 à 14 ans (période-clé pour le choix d'une carrière). Ceux-ci pourront, en présence d'animatrices dédiées au projet par l'IRSNB, exécuter de vraies expériences, en déduire le pourquoi et le comment et initier une réelle démarche scientifique. Le professeur développera ensuite ces sujets avec sa classe.

La Fondation Entreprise / Institut a été constitué sous la forme d'une fondation privée le 9 novembre 2005 par la société anonyme SOLVAY.

Elle ambitionne dans l'avenir de soutenir d'autres projets et initiatives scientifiques, avec de nouveaux partenaires du monde de l'entreprise. Pour faciliter cette extension d'activités, elle sera prochainement transformée en fondation d'utilité publique sous le même nom, avec les mêmes vocation et but.

Contact : Eric De Weer, tél. 02 627 45 95, Eric.DeWeer@sciencesnaturelles.be

Partenaires

Enseignement

XperiLAB.be est soutenu et approuvé par les ministres de l'enseignement des trois Communautés :

- la Ministre de l'enseignement obligatoire et de promotion sociale de la Communauté française,
- le Ministre flamand de l'enseignement,
- le Ministre de l'enseignement et de la formation de la Communauté germanophone

Sous-traitants et fournisseurs qui œuvrent au camion

Véhicule

toutenkamion s.a., Ladon, France

Eclairage

Spotted, Ans

Lespagnard, Visé

Transport et entretien

A.T.U. transport, Bruxelles

Design

Pars Pro Toto, Gand

Exhibits interactifs

Interactive Science Ltd., Ian Russell, New Mills (Manchester), Royaume-Uni

Développement du software

Opixido, Paris, France