

<https://www.24heures.ch/les-apprentis-innovent-pour-ameliorer-le-quotidien-175847934761>

Abo Formation professionnelle

Les apprentis innovent pour améliorer le quotidien

Parking à trottinettes, gril transportable et réutilisable ou cendrier broyeur ont été présentés mercredi à Lausanne à l'issue d'un travail interdisciplinaire.



Sylvain Muller
Publié: 04.06.2022, 16h57



Sylvain Muller est journaliste à la rubrique Vaudoise depuis 2005. Il est responsable du bureau d'Echallens et couvre à ce titre l'actualité du district du Gros-de-Vaud. [Plus d'infos](#)

Publié: 04.06.2022, 16h57

«Ce qu'il y a de formidable quand on réunit des personnes de différents horizons autour d'un même projet, c'est que les vues s'élargissent et que les idées surgissent!» Responsable de la filière d'études à la [HEFP](#) (Haute École fédérale en formation professionnelle), Nicolas Rebord est toujours aussi émerveillé des effets du concept «Souk», un travail de fin de formation interdisciplinaire mêlant futurs enseignants et apprentis, que l'école organise depuis dix ans déjà.

La cuvée 2022, la première après deux années de Covid, a débouché sur la présentation de neuf projets «innovants et durables», dévoilés mercredi à l'École technique et des métiers de Lausanne ([ETML](#)).

La vie de tous les jours

Dans toutes les équipes, le travail a démarré par une discussion avec les apprentis, dans le but d'identifier quelque chose ne fonctionnant pas ou pouvant être amélioré dans leur vie de tous les jours. Les vécus, sensibilités et compétences professionnelles des uns et des autres ont ensuite déterminé le projet «innovant et durable» présenté mercredi.

Les différents métiers présents dans chaque équipe ont forcément influencé le résultat final. Nul doute que la présence d'installateurs à la place des horticulteurs dans l'équipe ayant conçu un parking à trottinettes aurait entraîné la pose de panneaux photovoltaïques plutôt que d'un toit végétalisé.

Au final, certains projets auront été utiles «pour l'expérience», d'autres pourraient encore être développés, mais certains sont utilisables de suite. Tel est le cas d'un démonstrateur présentant de manière simple et visuelle le fonctionnement d'un automate, qui sera mise à disposition des visiteurs au Musée d'art et d'histoire de Neuchâtel.

Projets à affiner

Le Mange-mégots, un cendrier broyeur accompagné d'une campagne de prévention contre l'abandon des mégots au sol, sera peut-être prochainement installé à titre d'essai dans un quartier d'une commune vaudoise. Enfin, si le gril transportable et réutilisable «[Ecopromobil](#)» est encore beaucoup trop lourd pour convaincre les amateurs de grillades au bord du lac, ses concepteurs seraient ravis de poursuivre son développement pour faire disparaître des rayons des magasins les grils jetables.

«Même si la durabilité faisait partie des critères de départ, tout comme l'attention aux besoins des personnes en situation de handicap, je suis très heureux de l'accent qu'ils ont mis sur cet aspect, aussi bien lors de la conception des projets que de leur vie dans le temps, souligne Nicolas Rebord. La durabilité est en effet un critère qui va les accompagner durant toute leur carrière professionnelle.»



Le gril «Ecopromobil», un des neuf projets imaginés par les apprentis et réalisés sous la houlette d'enseignants en formation. De g. à dr.: Stéphane Zuber, François Eichenberger, Sajidur Rahman et Jean-Christophe Carron.



Gère ton assiette (campagne de sensibilisation sur la notion de gaspillage alimentaire)

De g. à dr.: Helder Costa Lopes, Benoît Tannières, Daniel Rougnon, Stéphane Dériaz et les trois apprentis avec lesquels ils ont collaboré.

Métiers impliqués Micromécanicien, informaticien, cuisinier, électronicien.

Problème identifié Gaspillage de nourriture dans les cantines et restaurants.

Solution proposée Sensibilisation par un système de balance et d'écran qui mesure et communique les quantités de nourriture économisées chaque jour, en équivalent assiettes.

Applications prévues ou possibles L'effet sera testé sur les clients de la cafétéria du gymnase de Nyon.

CHANTAL DERVEY

**Parking à trottinettes**

Derrière de g. à dr.: Marco Viera, Ludovic Gombaudo-Saintonge, Michel Philipp, Greg Delieutraz. Devant: les trois apprentis avec qui ils ont collaboré.

Métiers impliqués Mécatronicien, horticulteur, constructeur métallique, maçon.

Problème identifié Absence de lieu pour ranger les trottinettes en sécurité pendant les cours.

Solution proposée Place de parc abritée avec toit végétalisé et système de rangement sécurisé.

Applications prévues ou possibles Pas déterminées.



Automates (maquette didactique expliquant les principes de base d'un automate)

De g. à dr.: Florian Bastardot, Nathanaël Sunier et Christophe von Känel.

Métiers impliqués Horloger, électronicien, polymécanicien.

Problème identifié Difficulté d'expliquer le fonctionnement d'un automate dans un musée.

Solution proposée Automate didactique, simple et visuel, permettant de synchroniser et désynchroniser deux mouvements.

Applications prévues ou possibles Sera utilisé dans le but prévu au Musée d'art et d'histoire de Neuchâtel.

CHANTAL DERVEY



Cryptex (capsule intergénérationnelle avec des porte-clés en masques recyclés)

De g. à dr.: Julien Welti, Claudia Schwartz, Amandine Bettinelli et Patrice Clerc.

Métiers impliqués Graveur, mécanicien de précision, polymécanicien, cuisinier.

Problème identifié Perte du savoir au fil des générations, plus non-réutilisation des masques.

Solution proposée Bouteille métallique s'ouvrant avec un code et permettant de stocker en sécurité des mémoires familiales, comme des recettes. En parallèle, transformation des masques en jéttons qu'il est possible d'imprimer en utilisant un tampon.

Applications prévues ou possibles Pas déterminées.

CHANTAL DERVEY

**Mange-mégots** (cendrier avec broyeur intégré)

Les apprentis et leurs enseignants (de g. à dr.) Rosaria Papisidero (chemise verte), Loïc Vuilleumier (debout derrière) et Stéphane Varela Ribeiro (chemise bleue).

Métiers impliqués Automaticien, agent d'exploitation, assistant socio-éducatif.

Problème identifié Abandon des mégots par terre, ce qui pollue de grandes quantités d'eau.

Solution proposée Cendrier broyeur et incitant à un comportement responsable par un QR code renvoyant vers de l'information.

Applications prévues ou possibles Demande déposée auprès d'une Commune vaudoise pour installation dans un quartier et observation de l'éventuelle évolution des comportements.

CHANTAL DERVEY

**Distribu-too**

De g. à dr.: Émilie Parizot, Luke Wüthrich, Dimitri Colella et Emmanuel Stebler.

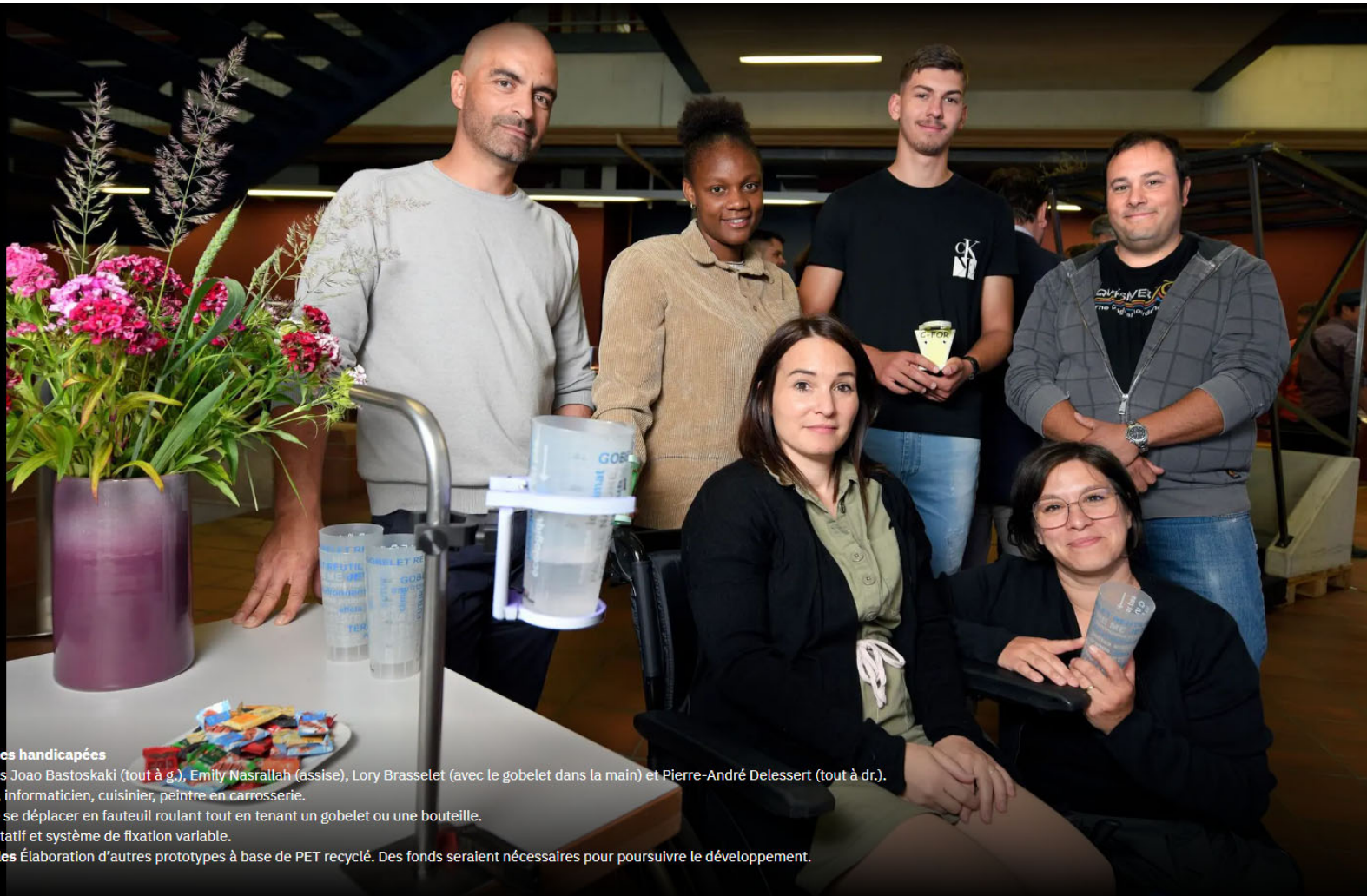
Métiers impliqués Informaticien, menuisier, micromécanicien, médiamaticien.

Problème identifié Manque de distributeurs de nourriture saine et locale dans les écoles.

Solution proposée Distributeur adaptable en matériaux et accessoires de récupération.

Applications prévues ou possibles Sera mis à disposition du Centre professionnel du littoral neuchâtelois comme support de cours.

CHANTAL DERVEY

**Support à gobelet pour personnes handicapées**

Les apprentis et leurs enseignants Joao Bastoskaki (tout à g.), Emily Nasrallah (assise), Lory Brasselet (avec le gobelet dans la main) et Pierre-André Delessert (tout à dr.).

Métiers impliqués Automaticien, informaticien, cuisinier, peintre en carrosserie.

Problème identifié Difficultés de se déplacer en fauteuil roulant tout en tenant un gobelet ou une bouteille.

Solution proposée Support adaptatif et système de fixation variable.

Applications prévues ou possibles Élaboration d'autres prototypes à base de PET recyclé. Des fonds seraient nécessaires pour poursuivre le développement.

CHANTAL DERVEY

**Gril «Ecopromobil»**

De g. à dr.: Stéphane Zuber, François Eichenberger, Sajidur Rahman et Jean-Christophe Carron.

Métiers impliqués Carreleur, mécanicien, cuisinier.

Problème identifié Gaspillage de l'aluminium à cause de l'utilisation de grils jetables.

Solution proposée Gril pliable, transportable et réutilisable.

Applications prévues ou possibles Pas déterminées. Mais il existe un site internet: www.ecopromobil.ch.

CHANTAL DERVEY



Vidéo de sensibilisation aux notions de prévention des accidents

De g. à dr.: Yann Delapraz, Thierry Spichiger, Sylvain Rochat et Sara Cagliesi.

Métiers impliqués Ambulancier, polymécanicien, automaticien.

Problème identifié Méconnaissance des comportements à adopter et des gestes nécessaires en cas d'accident cardiovasculaire.

Solution proposée Vidéo interactive de sensibilisation et de formation.

Applications prévues ou possibles Pas déterminées. Mais le projet a incité certains participants à demander l'installation de défibrillateurs dans leurs lieux de formation.

Les neuf projets en image



Gère ton assiette (campagne de sensibilisation sur la notion de gaspillage alimentaire)

De g. à dr.: Helder Costa Lopes, Benoît Tannières, Daniel Rougnon, Stéphane Dériaz et les trois apprentis avec lesquels ils ont collaboré.

Métiers impliqués Micromécanicien, informaticien, cuisinier, électronicien.

Problème identifié Gaspillage de nourriture dans les cantines et restaurants.

Solution proposée Sensibilisation par un système de balance et d'écran qui mesure et communique les quantités de nourriture économisées chaque jour, en équivalent assiettes.

Applications prévues ou possibles L'effet sera testé sur les clients de la cafétéria du gymnase de Nyon.

CHANTAL DERVEY

Les neuf projets en image



Parking à trottinettes

Derrière de g. à dr.: Marco Viera, Ludovic Gombaud-Saintonge, Michel Philipp, Greg Delieutraz. Devant: les trois apprentis avec qui ils ont collaboré.

Métiers impliqués Mécatronicien, horticulteur, constructeur métallique, maçon.

Problème identifié Absence de lieu pour ranger les trottinettes en sécurité pendant les cours.

Solution proposée Place de parc abritée avec toit végétalisé et système de rangement sécurisé.

Applications prévues ou possibles Pas déterminées.

CHANTAL DERVEY

Les neuf projets en image



Automates (maquette didactique expliquant les principes de base d'un automate)

De g. à dr.: Florian Bastardot, Nathanaël Sunier et Christophe von Känel.

Métiers impliqués Horloger, électronicien, polymécanicien.

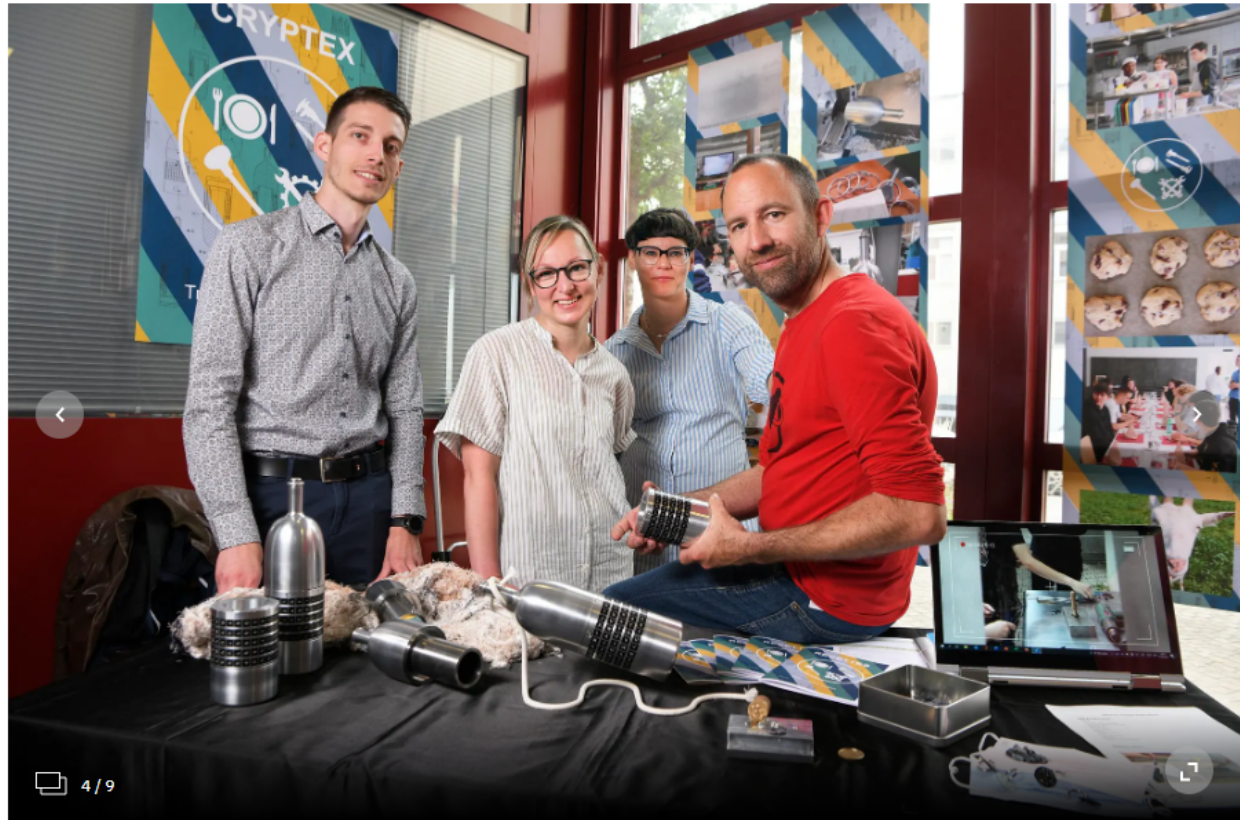
Problème identifié Difficulté d'expliquer le fonctionnement d'un automate dans un musée.

Solution proposée Automate didactique, simple et visuel, permettant de synchroniser et désynchroniser deux mouvements.

Applications prévues ou possibles Sera utilisé dans le but prévu au Musée d'art et d'histoire de Neuchâtel.

CHANTAL DERVEY

Les neuf projets en image



Cryptex (capsule intergénérationnelle avec des porte-clés en masques recyclés)

De g. à dr.: Julien Welti, Claudia Schwartz, Amandine Bettinelli et Patrice Clerc.

Métiers impliqués Graveur, mécanicien de précision, polymécanicien, cuisinier.

Problème identifié Perte du savoir au fil des générations, plus non-réutilisation des masques.

Solution proposée Bouteille métallique s'ouvrant avec un code et permettant de stocker en sécurité des mémoires familiales, comme des recettes. En parallèle, transformation des masques en jetons qu'il est possible d'imprimer en utilisant un tampon.

Applications prévues ou possibles Pas déterminées.

CHANTAL DERVEY

Les neuf projets en image



Mange-mégots (cendrier avec broyeur intégré)

Les apprentis et leurs enseignants (de g. à dr.) Rosaria Papisidero (chemise verte), Loïc Vuilleumier (debout derrière) et Stéphane Varela Ribeiro (chemise bleue).

Métiers impliqués Automaticien, agent d'exploitation, assistant socio-éducatif.

Problème identifié Abandon des mégots par terre, ce qui pollue de grandes quantités d'eau.

Solution proposée Cendrier broyeur et incitant à un comportement responsable par un QR code renvoyant vers de l'information.

Applications prévues ou possibles Demande déposée auprès d'une Commune vaudoise pour installation dans un quartier et observation de l'éventuelle évolution des comportements.

CHANTAL DERVEY

Les neuf projets en image



Distribu-too

De g. à dr.: Émilie Parizot, Luke Wüthrich, Dimitri Colella et Emmanuel Stebler.

Métiers impliqués Informaticien, menuisier, micromécanicien, médiamaticien.

Problème identifié Manque de distributeurs de nourriture saine et locale dans les écoles.

Solution proposée Distributeur adaptable en matériaux et accessoires de récupération.

Applications prévues ou possibles Sera mis à disposition du Centre professionnel du littoral neuchâtelois comme support de cours.

CHANTAL DERVEY

Les neuf projets en image



Support à gobelet pour personnes handicapées

Les apprentis et leurs enseignants Joao Bastoskaki (tout à g.), Emily Nasrallah (assise), Lory Brasselet (avec le gobelet dans la main) et Pierre-André Delessert (tout à dr.).

Métiers impliqués Automaticien, informaticien, cuisinier, peintre en carrosserie.

Problème identifié Difficultés de se déplacer en fauteuil roulant tout en tenant un gobelet ou une bouteille.

Solution proposée Support adaptatif et système de fixation variable.

Applications prévues ou possibles Élaboration d'autres prototypes à base de PET recyclé. Des fonds seraient nécessaires pour poursuivre le développement.

CHANTAL DERVEY

Les neuf projets en image



Gril «Ecopromobil»

De g. à dr.: Stéphane Zuber, François Eichenberger, Sajidur Rahman et Jean-Christophe Carron.

Métiers impliqués Carreleur, mécanicien, cuisinier.

Problème identifié Gaspillage de l'aluminium à cause de l'utilisation de grils jetables.

Solution proposée Gril pliable, transportable et réutilisable.

Applications prévues ou possibles Pas déterminées. Mais il existe un site internet: www.ecopromobil.ch.

CHANTAL DERVEY

Les neuf projets en image



Vidéo de sensibilisation aux notions de prévention des accidents

De g. à dr.: Yann Delapraz, Thierry Spichiger, Sylvain Rochat et Sara Cagliesi.

Métiers impliqués Ambulancier, polymécanicien, automaticien.

Problème identifié Méconnaissance des comportements à adopter et des gestes nécessaires en cas d'accident cardiovasculaire.

Solution proposée Vidéo interactive de sensibilisation et de formation.

Applications prévues ou possibles Pas déterminées. Mais le projet a incité certains participants à demander l'installation de défibrillateurs dans leurs lieux de formation.

CHANTAL DERVEY

