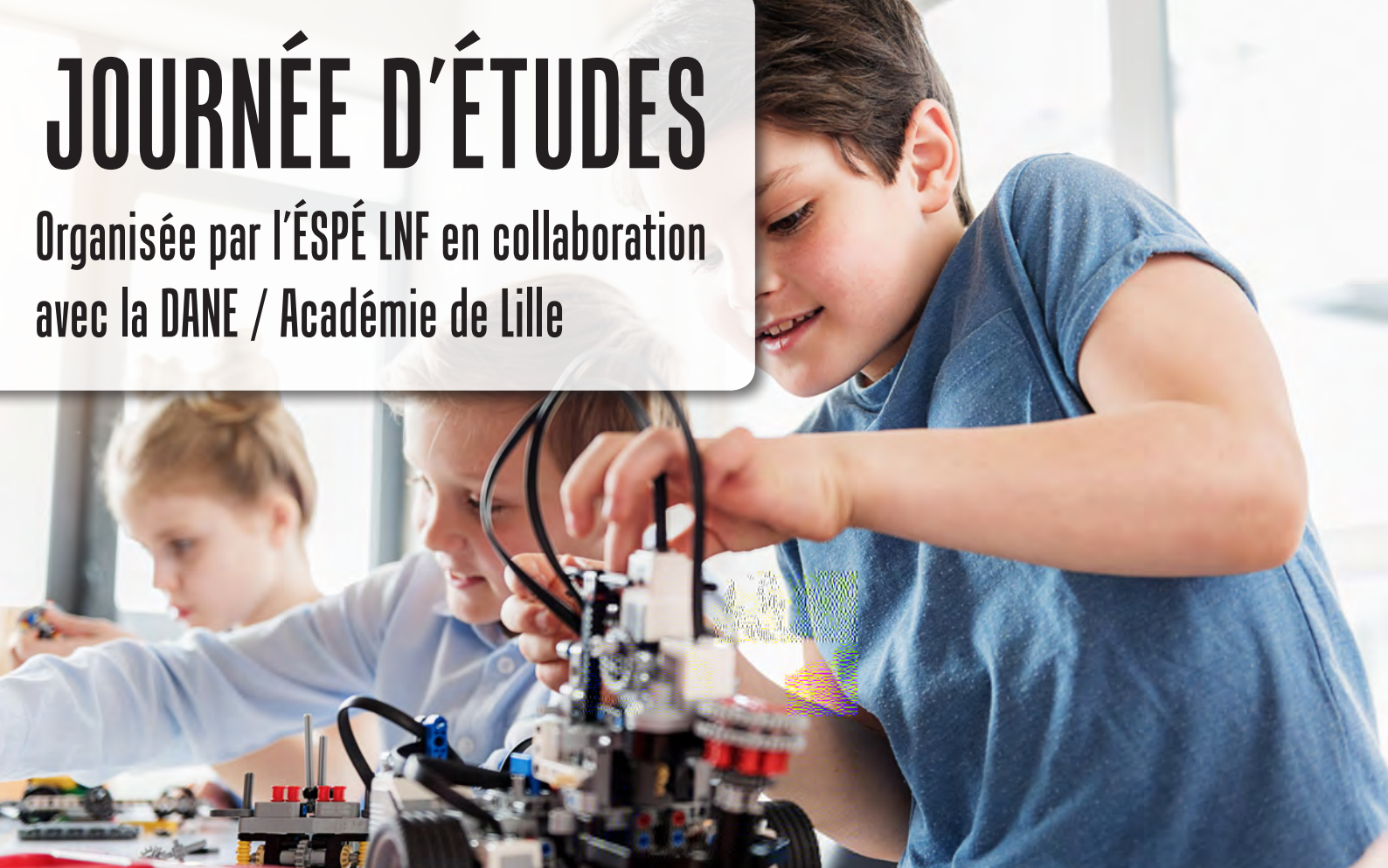


JOURNÉE D'ÉTUDES

Organisée par l'ÉSPÉ LNF en collaboration
avec la DANE / Académie de Lille



DES ROBOTS À L'ÉCOLE : APPRENDRE, CRÉER, STIMULER
>> premier / second degré



PROGRAMME DE LA JOURNÉE

Mercredi
29 novembre
2017
8h30-16h30

CAMPUS ÉSPÉ LNF Villeneuve d'Ascq
Rue Parmentier / AMPHI B

Contact TICE@espe-lnf.fr

DES ROBOTS À L'ÉCOLE : APPRENDRE, CRÉER, STIMULER

>> premier/second degré

PROGRAMME / 29 NOVEMBRE 2017

8h30
16h30

CAMPUS ESPÉ LNF Villeneuve d'Ascq

Pendant longtemps l'utilisation des robots en classe ne concernait que les enseignants passionnés et expérimentateurs ainsi que ceux des secteurs techniques et professionnels concernés par la robotique. Depuis l'introduction de la programmation et du codage dans les programmes scolaires de l'école primaire et de l'enseignement général du second degré, l'usage pédagogique de la robotique s'est considérablement étendu. L'offre commerciale est maintenant foisonnante en produits clé en main et tend à occulter des pratiques basées sur des technologies plus complexes mais moins coûteuses et plus polyvalentes.

Face aux recommandations des textes officiels et aux incitations commerciales, les enseignants peuvent s'interroger sur les finalités et les modalités de l'usage pédagogique des robots. Quels sont les apprentissages, quelles sont les compétences visées par la programmation et, plus largement, l'introduction des robots dans les classes ? Que disent les collègues expérimentés et la recherche des effets réels observés chez les élèves ? Quels types de démarches pédagogiques sont susceptibles de favoriser des apprentissages ? Pourquoi ces usages peuvent-ils concerner tous les domaines et toutes les disciplines, et pas seulement les mathématiques et la technologie ? Enfin, comment une équipe d'enseignants peut-elle différencier les offres, commerciales ou non, et identifier celles qui correspondent à ses besoins et vont permettre d'enrichir sa pratique ?

Telles sont quelques-unes des questions que nous allons aborder à l'occasion des conférences, des débats ainsi que des ateliers animés par des enseignants du premier et du second degré de diverses disciplines.

8h30
8h45

ACCUEIL

8h45
9h

INTRODUCTION

Patrick PELAYO, Directeur de l'ESPÉ LNF, **Philippe LECLERCQ**, DANE de l'Académie de Lille et **Anne MIDENET**, chargée de mission ESPÉ LNF

9h
10h

CONFÉRENCE INTRODUCTIVE

Apprendre avec des robots pédagogiques en classe : des défis ludiques, des problèmes à résoudre et de la créativité en équipe

Margarida ROMERO, Directrice du Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Éducation (LINE), Université de Nice Sophia Antipolis (ESPÉ), chercheuse à l'Université Laval au Canada

Un nombre croissant d'enseignants intègrent des activités de robotique pédagogique en classe. Nous commencerons par identifier les différents types d'activités de robotique pédagogique qui peuvent être réalisés en classe tant sur les approches plus procédurales qu'aux approches visant la (co)création d'artefacts robotiques pour faire face à un défi. Dans le contexte des défis (techno)créatifs, nous analyserons et présenterons des expérimentations en lien avec les compétences de résolution de problèmes, de co-créativité et de pensée informatique.

10h
10h40

EXPÉRIMENTATION BLUE-BOT®

Initiation à la robotique en classe de grande section de maternelle. Des stratégies et conceptions déployées dans l'activité de programmation aux compétences sous-jacentes

Julie BOYAVAL, enseignante de grande section, Enseignante Référente aux Usages du Numérique (ERUN) de la circonscription de Carvin

Katell BELLEGARDE, docteure en sciences de l'éducation, ingénieure de recherche, ÉSPÉ LNF

À partir des travaux d'une équipe de recherche en sciences de l'éducation (ÉSPÉ LNF) et en sciences de l'information et de la communication (laboratoire DeViSu - Université de Valenciennes), nous présenterons un dispositif pédagogique visant à initier des élèves de grande section de maternelle à la robotique et apporter une plus-value aux apprentissages des élèves dans de nombreux domaines. En nous appuyant sur des vidéos de classes produites lors des expériences menées, nous aborderons en particulier les processus d'appropriation de la programmation chez des élèves de GS de maternelle sous le prisme des stratégies déployées et conceptions construites ainsi que des compétences sous-jacentes.

10h40
11h

PAUSE

11h
12h30

ATELIERS D'ÉCHANGES DE PRATIQUES

12h30
14h

REPAS

14h
15h30

ATELIERS D'ÉCHANGES DE PRATIQUES

15h30
15h45

PAUSE

15h45
16h30

CONFÉRENCE DE CONCLUSION

Margarida ROMERO et **Marc-André GIRARD**, directeur d'école au Québec, doctorant en éducation

Ces derniers réagiront sur ce qu'ils auront vu et entendu pendant la journée et ouvriront des perspectives de prolongement dans les expériences et les réflexions.



Margarida ROMERO est directrice du Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Éducation (LINE) à l'ÉSPÉ de l'Université de Nice Sophia Antipolis et chercheure à l'Université Laval au Canada.

Ses recherches sur la cocréation numérique, visent le développement des compétences du 21^e siècle, par le biais de la programmation de robots et de jeux éducatifs (projet #CoCreaTIC #5c21 financé par le FRQSC) et la cocréation de jeux numériques en contexte intergénérationnels (ACT CRSH).

Bibliographie

Margarida ROMERO, Benjamin LILLE et Azeneth PATIÑO (dir.) *Usages créatifs du numérique pour l'apprentissage au XXI^e siècle*, Québec, Presses de l'Université du Québec (PUQ), 2017.

Margarida ROMERO, *Jeux numériques et apprentissages*, Montréal, JFD Éditions, 2016.

Margarida ROMERO, Loufane (illustr.) *Vibot le robot*, Québec, Publications du Québec, 2016.

PLAN D'ACCÈS ÉSPÉ LNF - CAMPUS VILLENEUVE D'ASCQ



ÉSPÉ Lille Nord de France

Services administratifs

365 bis, rue Jules Guesde
BP 50458
59658 Villeneuve d'Ascq Cedex
Tél : 03 20 79 86 00
Fax : 03 20 79 86 01
www.espe-lnf.fr

PLAN DES BATIMENTS

Bâtiment A Services administratifs	Bâtiment C Cafétéria
Bâtiment B Amphithéâtre	Bâtiment D Site de formation

POUR ACCÉDER AUX SERVICES

- En voiture 

Venant de LILLE ou de PARIS

Prendre à droite A27/E42, suivre la direction "Bruxelles -Gand - Villeneuve d'Ascq". Prendre à droite N227 direction "Roubaix - Villeneuve d'Ascq" puis sortie n°5 "Flers-Château", deuxième feu à gauche. Au rond point tourner à droite puis à gauche Rue Jules Guesde - Entrée ÉSPÉ n°1.

Venant de GAND-ROUBAIX-TOURCOING

Prendre l'autoroute A27 direction "Lille". Suivre direction "Villeneuve d'Ascq", prendre la sortie 6 "Flers-Château", troisième feu à droite, au rond point tourner à droite puis à gauche rue Jules Guesde - Entrée ÉSPÉ n°1.

- A pied 

Venant de la gare LILLE FLANDRES

Prendre le métro Ligne 1 direction "4 Cantons". Descendre à la station "Pont de Bois", prendre le bus Liane 4 en direction de "Villeneuve d'Ascq Halluin Gounod" arrêt "Chanterelle" (15 à 20 mn). Rejoindre à pied l'ÉSPÉ - Entrée n°1.

Venant de la gare LILLE EUROPE

Prendre le métro Ligne 2 direction "CH Dron". Descendre à la station "Fort de Mons" (5mn), prendre le bus Ligne 59 en direction de "Villeneuve d'Ascq-Contrescarpe" et descendre à l'arrêt "ÉSPÉ" (20 mn), enfin rejoindre à pied l'ÉSPÉ - Entrée n°1.

- GPS : 50°38 Nord / 3°08 Est

