

Nom d'utilisateur :

Mot de Passe :

Pas encore inscrit? Mot de passe oublié?

Envoyer

L'enseignant

Le système

La recherche

La classe

L'élève

L'agenda

Les Blogs

Accueil > L'expresso

L'EXPRESSO

Voir le forum | Réagir sur le forum | Imprimer | Télécharger

Coralie Ulysse : Les sciences participatives en SVT

Comment identifier facilement la biodiversité autour d'un établissement ? Coralie Ulysse, professeure de SVT au lycée Aux Lazaristes La Salle de Lyon, est passée de la clé de détermination en papier à une application qui permet de géolocaliser les arbres et de quantifier la biodiversité environnante. Un partage des données à l'échelle de la France est envisagé et « un défi est proposé aux lycées pour comparer leur biodiversité ». D'un autre côté, une carte interactive des affleurements est également mise en place. A terme, il sera possible de « confronter nos données à celle de la carte géologique de la France via le tableau de bord collaboratif et interactif », explique l'enseignante qui présentait ce projet aux journées nationales de l'APBG à Paris.

Comment pouvez-vous nous expliquer ce projet de sciences participatives en biologie ?



Comme souvent ce projet résulte de difficultés, notamment la capacité à prendre du temps pour observer le réel et à identifier la biodiversité proche. Au sein de l'APBG de la régionale de Lyon, nous sommes donc partis sur ce qui nous a semblé le plus simple : la biodiversité des arbres. Ils sont immobiles ou presque, et ont une durée de vie longue à l'échelle d'une scolarité, ce qui nous laisse du temps pour valider ou non les données recueillies par les élèves. Classiquement nous avons créé une clé de détermination simple en version papier utilisable par les jeunes et les moins jeunes, en prenant en compte la disposition et la forme des feuilles.

Pour engager les élèves vers ces apprentissages et gagner du temps, nous avons utilisé l'application «Survey123» de la société ESRI, via un formulaire facilitant les observations. Ce formulaire doit être téléchargé pour être ensuite accessible en mode hors ligne sur une tablette ou un smartphone. Je l'ai créé avec un compte Arcgis Online et les formulations ont été discutées avec l'équipe du bureau de la régionale de Lyon de l'APBG. Les prises de données permettent de créer une carte interactive des arbres géolocalisés, une fois les appareils de nouveau connectés à un réseau. Cette carte peut alors être synchronisée avec un tableau de bord présentant les caractéristiques des arbres observés en fonction du zoom exercé sur la carte.

Pourquoi ce défi lancé aux lycéens ?

Tous les lycées, collèges et écoles ne bénéficient pas du même environnement arboré, pourtant les arbres contribuent notamment à la biodiversité, aubien-être des jeunes, et rafraîchissent l'atmosphère. Le défi est donc d'arriver à quantifier et à comparer sur le tableau de bord collaboratif en ligne, cette biodiversité au sein des établissements afin de répondre à la question : quelle biodiversité d'arbres, mon établissement m'offre-t-il ? Le partage de ces différentes données, à l'échelle de la France peut alors être un point de départ pour construire des projets et des partenariats locaux et réfléchir sur comment préserver et enrichir cette biodiversité locale ?

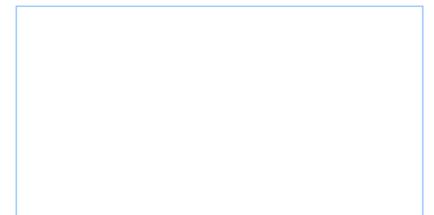
Et en géologie, quels sont les possibles ?

Tous les enseignants de SVT ont un jour ou l'autre participé ou mis en place une sortie géologique, non sans difficulté. Ces sorties sont essentielles à la compréhension de l'histoire géologique d'un site mais sont aussi sources de nombreuses heures de préparation. Une des difficultés majeures, est la localisation précise des affleurements où l'on peut vraiment travailler les liens entre ce qui est observable et interprétable à l'aide des connaissances scientifiques. L'idée est donc de collaborer et de partager la localisation de ces affleurements avec les mêmes outils en ligne que ceux utilisés sur la biodiversité des arbres. Les données géologiques (photos, dessins des structures, âge, nom, lieu, histoire des roches, ...) sont alors identifiées sur chaque affleurement grâce à un formulaire «Survey123» créé de nouveau avec Arcgis Online. On pourra alors confronter nos données à celle de la carte géologique de la France via le tableau de bord collaboratif et interactif.

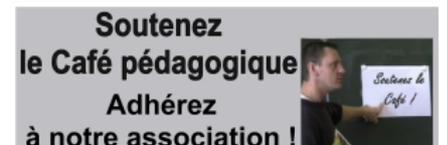
Partenaires



Fil Twitter



Nos annonces



Des conseils à donner aux enseignants qui veulent se lancer ?

Deux possibilités sont offertes, la simple utilisation des formulaires déjà créés et la possibilité de créer d'autres formulaires sur des thématiques autres ou plus locales. Pour la première, il suffit de télécharger l'application gratuite Survey123 et de bien veiller à ce que les données soient chargées dans la boîte d'envoi quand on est devant l'arbre ou sur l'affleurement géologique. Les données pourront ensuite être envoyées quand l'appareil sera connecté à un réseau, et le tableau de bord sera alors synchronisé avec les nouvelles données bien géolocalisées.

Pour la deuxième solution, il faut avoir un compte sur Arcgis Online. Grâce à David Boudeau, le président de l'APBG, un partenariat a été signé avec la société ESRI et l'association vient d'ouvrir son organisation « Arcgis Online ». Les adhérents de l'APBG qui le souhaitent pourront donc bénéficier d'un compte gratuit dans cette organisation. Pour les autres, il leur faut établir un partenariat au nom de leur établissement.

Quelle formation nécessite l'utilisation de l'application « ArgisOnline » ?

De nombreux tutos existent en ligne et des formations en ligne sont possibles pour ceux qui ont établi un partenariat avec « Arcgis Online ». Des professeurs de SVT de l'APBG vont aussi organiser des rencontres en ligne pour aider les collègues à prendre en main la création de formulaires, de cartes interactives et de tableaux de bords avant la fin de cette année scolaire 2021/2022.

Propos recueillis par Julien Cabioch

[Tutoriel](#)

[Les données du formulaire biodiversité](#)

[Les données du formulaire affleurement géologique](#)

Dans le Café

[Coralie Ulysse : Les vécus pédagogiques des lycéens en podcasts](#)

[Laurence Desfougères : Un projet de sciences participatives au lycée](#)

Par fjarraud , le mardi 30 novembre 2021.

[Archives de l'expresso](#)

[Voir le forum](#) | [Réagir sur le forum](#) | [Imprimer](#) | [Télécharger](#) |

Commentaires

Vous devez être authentifié pour publier un commentaire.

Budget 2022

Colloque primaire : Le professeur des écoles, un caméléon ?

REGARDS SUR L'ÉDUCATION 2021

Les indicateurs de l'OCDE

Grenelle de l'Éducation

Métier enseignant : revalorisation, statut...

2021 : Les sujets du bac et du Brevet

Réforme de la maternelle

NOTE D'ANALYSE ET DE PROPOSITIONS DU CRP RSN. LE PROGRAMME D'ÉVALUATION DE L'ÉCOLE MATERNELLE

TIMSS 2019

CEDRE 2019

Le scandale Avenir lycéen

Cnesco : Formation des enseignants

L'assassinat de S. Paty

Tribune : Des hauts fonctionnaires du ministère dénoncent le projet réactionnaire de JM Blanquer

L'École d'après...

COVID 19

Actualités
Ressources
En débat

Réforme des retraites : le dossier



11e Forum des Enseignants Innovants Paris
Décembre 2019



PISA 2018
Les analyses
Les réactions



TALIS 2018
Le dossier du Café sur l'enquête de l'OCDE



Cnesco : Conférence de consensus sur l'enseignement des langues
13-14 mars 2019



Métier enseignant



La loi Blanquer



Réforme territoriale



Nouveaux programmes et repères annuels



Réforme du lycée professionnel



Réforme des lycées et du bac



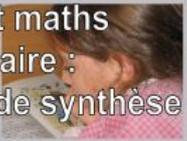
Réforme de l'éducation prioritaire



Violence scolaire



Écrire et rédiger
Conférence de consensus
CNESCO
IFÉ
14-15 mars 2018 

Lecture et maths
au primaire :
notre dossier de synthèse 

Lecture :
Le choc PIRLS
L'enquête de 2016 

Jean-Michel Blanquer
Ministre de
l'Éducation Nationale 

Les révélations de
Pierre Yves Duwoye 

Décrochage :
Les plans
les analyses
les actions 

**Big Data
et éducation**
Campus Européen d'été
de l'Université de Poitiers 

2015 :
les attentats.
Comment en parler ? 

Evaluation : 2013-2015
Décisions et débats 

Mixité sociale à l'École :
le colloque du Cnesco
5-6 juin 2015 

**L'École
et la grande
pauvreté** 

**Nouveaux programmes
École et Collège
2015**  

**Réforme
du collège** 

Pour une École de la Fraternité

La chronique de Véronique Soulé

Comment changer l'École ?

Notre dossier Réinventer l'École avec le numérique ?

Notre dossier Maternelle : La consultation

Les Chroniques de Philippe Meirieu

Suivez l'actualité de l'éducation en temps réel...

Dossier : Le bien-être à l'école

Les chroniques numériques de Bruno Devauchelle

le café pédagogique sur facebook

[Qui sommes-nous ?](#) [Nous contacter](#) [Charte](#) [Soutenir le Café](#) [S'abonner](#) 

Copyright © 2022 Tous Droits Réservés