



#### **Catherine Lenne**



# « 1,2,3 Plant' Haie! »

#### Auvergne 2018-2020 BILAN







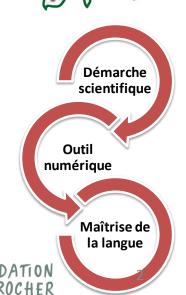


# 1,2,3 Plant'Haie Le principe du Projet en Auvergne 2018-2020

- ◆ Développer un Parcours de formation en sciences sur 2 ans en Auvergne Former les professeurs des écoles et de collèges à la pratique de l'Enseignement Scientifique Fondé sur l'Investigation (ESFI)
- **Construire une communauté apprenante de petites écoles rurales éloignées,** reliées en réseau (dispositif EER = Ecoles Eloignées en Réseau)
- → Monter des projets de science en classe autour de l'objet de science « haie », plantée au plus proche des élèves
- Lancer des défis scientifiques dans les classes
   en intégrant l'outil numérique et la dimension « maîtrise de la langue »
- → Faire choisir et planter la haie par les élèves avec le soutien des communes, parents et Mission Haie Auvergne



Un projet soutenu financièrement par la Fondation Yves Rocher





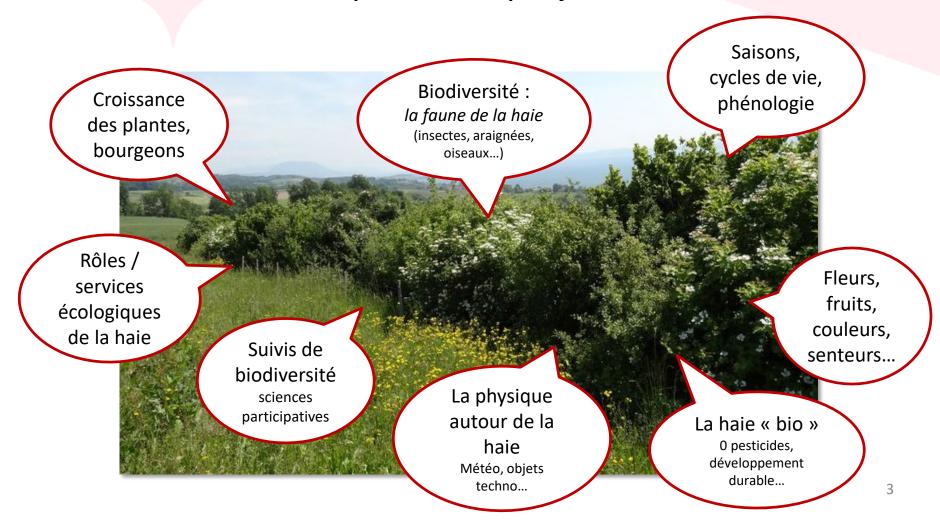






#### La haie, un objet de sciences

#### La haie : de nombreux points d'entrée pour faire des sciences ...



# RESENTIEL

#### 1,2,3 Plant'Haie









#### Trois modalités complémentaires dans la formation



2,5 jours de formation

1 thématique de science (haie)

Connaissances Démarche **Plantation** 

Compléments **Grand public** 



Une communauté apprenante

Temps de rencontre synchrones visioconférences

**Espaces partagés** 

**Défis lancés** aux classes

**Sciences** participatives



**ACCOMPAGNEMENT** 

Accompagnement des projets par les formateurs

> Matériel pédagogique

Soutien pour les programmes de **Sciences participatives** 



# **DISTANCIEL**









#### Le contenu de la formation pour les projets de classe

#### Plusieurs thématiques :

- « Quelle haie pour mon école ? »
- « Comment pousse une plante? »
- « Tous chercheurs!»

La Phénologie et les Sciences participatives



Défis lancés aux élèves par un chercheur

La Biodiversité dans la haie (Insectes et petites bêtes)



La Démarche d'investigation La physique autour de la haie (station météo, mesures ...)

















#### Collaborer en réseau : des espaces numériques partagés

#### Des espaces numériques de partage pour les enseignants

Une plateforme collaborative **ENT Auvergne** 



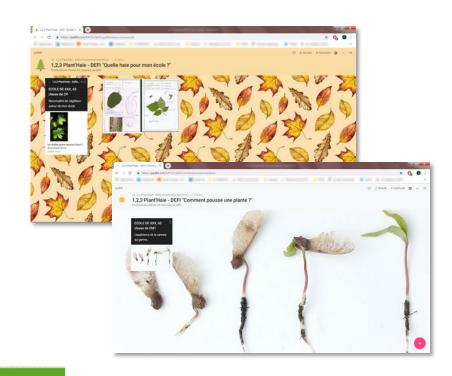


PLANTER DES HAIES EN AU\ Objet

Haies Auverane

#### Des espaces numériques de partage pour les élèves

Des **padlets** pour partager dans le réseau les productions des classes











#### Collaborer en réseau : des outils de communication

#### Des outils numériques pour collaborer entre classes / enseignants / formateurs







#### Des outils numériques pour collaborer avec la communauté scientifique

Inscription de chaque classe dans un programmes de Sciences Participatives









### 1,2,3 Plant'Haie Les haies plantées











27 écoles 4 collèges 4 structures éducatives

36 Haies plantées Plus de 800 plants 800 mètres linéaires

4 départements 32 communes Des partenaires :

Mission Haie Auvergne CPIE, EREA, ESAT, associations...

Mayet-de-montagne

6 écoles - 1 collège

50 professeurs formés 51 classes primaires 6 classes 6ème 1000 élèves planteurs / an

Reugny Maillet-Haut-Bocage Meaulne

**Bourg-Lastic** Messeix Saint-Julien-Puy-Lavèze Verneugheol Orcines

Vallon-en-Sully 3 écoles Allier École des sciences Châteauneuf-les-bains Musée Lecog - Clermont-Fd Maison pour la science – Aubière **Bourg-Lastic** Puy-de Collège Lucie-Aubrac – Clermont-Fd Collège Joliot-Curie – Aubière 4 écoles, 1 collège Saint-Bonnet-de-Salers

Mayet –de-Montagne La Chabanne Saint-Clément **Ferrières** La Prugne Arronnes

École de l'Innovation pédagogique

Giou de Mamou Parlan Canteloube – Aurillac La Ponétie – Aurillac Saint-Mamet Mauriac

Valuéiols Riom-es-Montagne

Vendes

Cantal Salers Aurillac 8 écoles, 2 collèges

Allègre Boisset Saint-Paulien Borne Chaspuzac Monlet

Répartition des haies par secteur géographique

Allègre - 6 écoles

Ham:-Loire



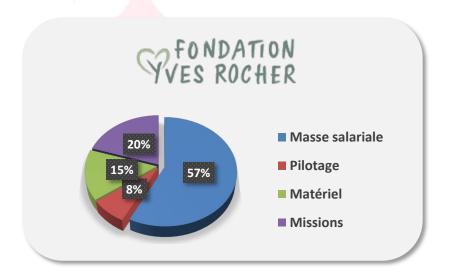








#### Un soutien logistique et financier indispensable























« Merci pour cette animation qui a réconcilié tous mes collègues avec les sciences »

« Interventions très complètes, beaucoup de pistes pratiques, merci! »

« Bravo pour ce beau projet et pour la qualité de son contenu »





Le groupe scolaire de Saint-Mamet a répondu à l'appel de la Maison pour la science en Auvergne en œuvrant à l'implantation d'une haie à l'école, effective malgré le confinement.

de l'année scolaire 2018/2019. Initié par la Maison pour la science en Auvergne (MPSA), il a été proposé dans les quatre départements de l'académie de Clermont-Ferrand, en partenariat avec les directions départementales des services de l'Éducation nationale (DDSEN), les inspecteurs de circonscription et les conseillers pédagogiques.

Comme une trentaine d'écoles et de collèges d'Auvergne, le groupe scolaire de Saint-Mamet participe à ce projet. Isabelle Noygues (enseignante en CP) et Nadège Feyt (enseignante en CM1) ont bénéficié en amont d'une formation scientifique(1). Ces enseignantes ont construit une progression autour de "la haie", qui offre de nombreux points d'entrée pour faire des sciences. Pour les aider dans cette entreprise, elles ont fait appel aux compétences de Fran-çois Marquet, enseignant aussi animateur au CPIE.

#### Reconnaître les essences

Le travail a commencé par des sorties à proximité de l'école, aux différentes saisons, afin d'observer les haies qui s'y trouvent. L'animateur a appris aux élèves à recon-naître les essences d'arbres et d'arbustes constituant les haies autour de l'école. Des clés de détermination ont été faites, à l'automne, à partir des feuilles d'arbres et d'arbustes puis, au printemps, à partir des bourgeons. Une liste des essences présentes dans les haies autour de l'école a été établie.

Les enseignantes, conseillées par François Marquet, ont ensuite proposé une liste d'essences d'arbres et d'arbustes pour constituer

Plant'haie" a démarré au cours école. Les plants ont été produits de l'année scolaire 2018/2019. Initié par la Maison pour la Lachaze dans le Cantal. Ils ont été mis en jauge le 20 février 2020. Leur implantation était prévue le 23 mars. Afin de les sauver et malgré la période de confinement, la haie a bien été plantée ce jour-là. Les élèves n'ont malheureusement pas pu assister à cet évènement. Afin de les associer à distance à ce moment qu'ils attendaient avec impatience, un reportage photos leur a été envoyé par mail.

#### Une hale de sciences...

Mesurant 50 mètres, cette haie est composée de frênes, châtaigniers, chênes pédonculés, érables champêtres, sorbiers de l'oiseleur ainsi que d'arbustes d'aubépine, prunelliers, églantiers, houx, sureaux noirs, fusains d'Europe, troènes, noisetiers, cornouillers sanguins. Elle sera entretenue par la municipalité et mise à la disposition des élèves et des enseignants du groupe scolaire de Saint-Mamet afin de travailler sur la thématique scientifique de la haie, du végétal et de la biodiversité.

Cette plantation a pu avoir lieu grâce au soutien d'Éric Février, maire et de son équipe technique (Cédric Calmejane et Jonathan Guette), sous la "direction" sur place d'Isabelle Noygues (maîtresse des CP). Elle est en harmonie avec le projet de la commune d'aménagement de la zone humide à proximité de l'école.

(1) Afin de permettre la mise en place de ce projet, Catherine Lenne (enseignante-chercheuse, directrice de la MPSA) a orchestré un parcours de formation en sciences sur deux ans (2018-2020). Ce projet est soutenu par un grand groupe cosmétique végétal, qui finance notamment l'achat des



Sortie pédagogique à proximité de l'école pour les CP.

















#### Etudier les effets du climat sur les défenses des arbres Bastien Castagneyrol, chercheur INRAE, labo BIOGECO

- Récolter des données en grand nombre, dans toute l'Europe, en ville ou en campagne, le long du gradient Sud-Nord pour comparer les climats
- Estimer l'impact des prédateurs : installer des leurres de chenilles (pâte à modeler et fil de fer) pour compter les traces de becs, dents, mandibules...
- Récolter des feuilles de ces mêmes arbres pour mesurer les défenses chimiques

#### 31 classes auvergnates inscrites en 2020-2021

- Essaimage du dispositif « 1,2,3 Plant'Haie » en Bretagne et Alsace
- Production de ressources en ligne « 1,2,3 Plant'Haie » https://elearning-lamap.org/





Soutien aux classes montant des projets de sciences autour de la haie et des plantes