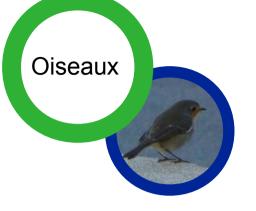
Développer l'éco-citoyenneté par la biodiversité

Projet lycéens citoyens

Années scolaires 2013/2014 et 2014/2015

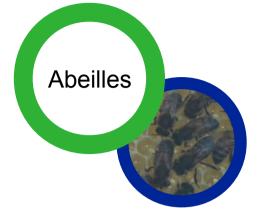




Vous trouverez dans ce diaporama les trois thèmes du projet avec pour chacun d'entre eux les actions entreprises avec les élèves et les associations.

Les actions de notre Agenda 21 mises en avant à travers ce projet sont également rappelées pour chacun des thèmes.

Toutes les photos ont été prises au lycée.













27: Installer des nichoirs



En décembre 2013, M. Venot, un des agents techniques, a fabriqué une mangeoire.

En janvier 2014, un groupe d'élèves de 2nde a observé les oiseaux qui venaient à la mangeoire et a réalisé un comptage de ceux-ci. Ces relevés d'observation ont été transférés sur le site « oiseauxdesjardins.fr ».

Ce groupe a communiqué via le site internet du lycée : deux articles ont été réalisés, ainsi qu'un quiz sur les cris des oiseaux.

M. Méry, parent d'élève, nous a proposé d'installer trois nichoirs fabriqués par ses soins. Nous les avons installés en février 2014. Deux d'entre eux ont trouvé des locataires!



27: Installer des nichoirs



Durant l'année scolaire 2014/2015, une autre mangeoire a été posée. Les élèves du Club Biodiversité ont alimenté les deux mangeoires durant tout l'hiver en graines de tournesol (données par un agriculteur) et en boules de graisse (données par un magasin de jardinage). Les nichoirs ont été nettoyés.

Ces mêmes élèves ont réalisé des affiches pour indiquer les différentes espèces d'oiseaux que l'on pouvait apercevoir au lycée.



27: Installer des nichoirs

Quiz de printemps

C'est le printemps ! on peut entendre ici et là les oiseaux chanter.

Saurez-vous répondre à ce petit quiz ?

- 1- Quel est le cri du pigeon ?:
- a- Le piaillement
- b- Le roucoulement
- c- Le gazouillement
- 2- La mésange charbonnière :
- a-zinzinule.
- b- piaule.
- c- grisolle.
- 3- Comment s'appelle le chant du merle ?:
- a- Le jacassement
- b- Le babillement
- c- Le cacardement
- 4- L'hirondelle:
- a- grince.
- b- bouboule.
- c- trisse.
- 5- Le cri du moineau domestique est particulier :
- a- II pépie.
- b- II glottore.
- c- Il râle.

Réponses la semaine prochaine !



Réponses au quiz de printemps

Réponses au quiz « Sauras-tu reconnaître le nom du cri des oiseaux ? »

- 1- Quel est le cri du pigeon ?
- -> Réponse b, le roucoulement.
- 2- La mésange charbonnière :
- -> Réponse a, zinzinule.
- 3- Comment s'appelle le chant du merle ?
- -> Réponse b, le babillement.
- 4- L'hirondelle : Réponse c, trisse.
- 5- Le cri du moineau domestique est particulier : Réponse a, il pépie.

Si vous voulez les entendre, cliquez sur le lien suivant : chants des oiseaux.

Des oiseaux au lycée!

Le premier projet du lycée François Villon « Oiseaux des lycées », dans le thème de la biodiversité est de placer une mangeoire et plusieurs nichoirs pour accueillir différentes espèces d'oiseaux.

Nous créons ceci pour :

- Les aider à trouver de la nourriture pendant l'hiver,
- Favoriser leur reproduction,
- Avoir la possibilité de les observer,
- Favoriser leur nidification.
- Les protéger.

Les nichoirs seront installés vers les arbres situés près de l'infirmerie, et seront posés en février.

Nous nous sommes également inscrits sur le site « oiseauxdesjardins.fr » en association avec la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) afin de transmettre les relevés de nos observations. Voici la fiche qui nous guidera pour les observations :

Fiche pour l'observation des oiseaux

Cette action est présente dans l'Agenda 21 du lycée : « Installer des nichoirs » (numéro 27).

Première observation à la mangeoire

Le mardi 14 janvier 2014, nous avons observé les oiseaux dans le jardin du lycée grâce aux mangeoires que nous avons installées. Nous avons pu voir diverses espèces :

- un merle noir
- une mésange bleue :



On reconnaît que c'est une mésange bleue grâce à sa tête bleue avec un bandeau noir sur les yeux.

- deux mésanges charbonnières
- cinq moineaux domestiques
- un pinson des arbres :



On reconnaît que c'est un pinson des arbres grâce à son ventre rosé-marronné et ses ailes rayées de blanc.

- et deux rouges-gorges familiers :



On reconnaît que c'est un rouge-gorge familier grâce à sa gorge rouge.

Ensuite, nous avons inscrit nos observations sur « oiseaux des jardins » pour les recenser.

Le but était de classer l'établissement comme Refuge LPO et d'être conseillé sur nos actions possibles pour favoriser la biodiversité, notamment aider les oiseaux pendant l'hiver et créer des sites de nidification ou de reproduction.

Dès le début du projet, nous avons contacté l'antenne Loiret de la LPO, mais celle-ci a tardé à nous communiquer les documents nécessaires à la création du Refuge LPO. Ce n'est qu'en cette fin d'année scolaire que la convention a été signée et que nous avons reçu la visite de M. Duhamel. Celui-ci est venu faire un diagnostic sur la diversité de la flore et de la faune présente au lycée. Une autre visite est prévue l'an prochain en présence des élèves du Club Biodiversité pour nous donner plus de conseils, notamment pour la pose des nichoirs et des mangeoires.





27: Installer des nichoirs

Photos.





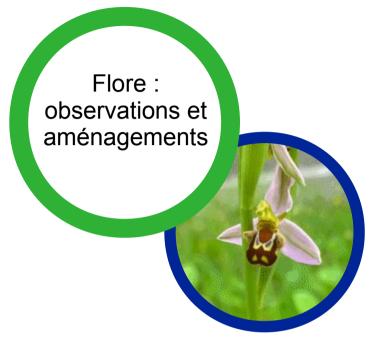








- intervention de la LPO
- entretien des mangeoires et nichoirs
- achat d'une lunette d'observation qui sera à la disposition des élèves au CDI

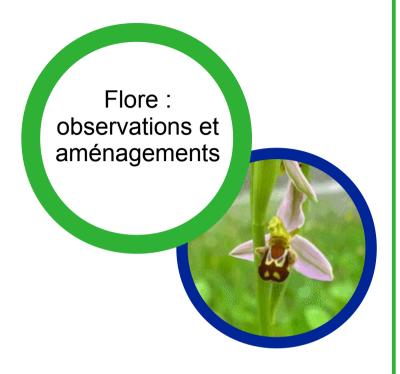






23 : Faire des jachères fleuries à certains endroits du lycée.

26 : Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts.



En mai 2014 et mai 2015, plusieurs élèves de 2^{nde} de l'enseignement d'Exploration Littérature et Société ont travaillé sur la thématique de l'accumulation. Dans ce cadre, des séquences de travail ont été consacrées à la botanique, en prenant pour point de départ les Rêveries du promeneur solitaire de Jean-Jacques Rousseau (1778). Le groupe, encadré par MM. Pinault et Urban, professeurs d'histoire et de français, a herborisé dans un espace du lycée préservé de la tonte, et dans lequel les plantes à fleurs étaient suffisamment diversifiées pour permettre la confection d'un herbier. Plusieurs spécimens ont ainsi été identifiés, prélevés, mis sous presse pendant plusieurs jours, puis assemblés sur des planches botaniques destinées à constituer la première étape d'un recensement de la flore au sein de l'établissement. Des découvertes ont été faites : nous avons par exemple eu la surprise de trouver un très grand nombre d'orchidées, appartenant à plusieurs espèces. Dans le cadre de l'Enseignement d'Exploration, le choix a été laissé aux élèves d'une approche scientifique ou artistique dans la réalisation des pages d'herbier.



23 : Faire des jachères fleuries à certains endroits du lycée.

26 : Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts.



Orchidées sauvages









Herbier











Terre Commune est une association locale qui œuvre pour la préservation de la biodiversité locale. Marion Mousset est intervenue au nom de cette association.

Sa première intervention avait pour but de sensibiliser l'équipe des agents techniques sur la gestion différenciée des espaces verts : mieux connaître les méfaits des pesticides et découvrir des méthodes alternatives. Une deuxième session aurait dû avoir lieu notamment avec des essais in situ. Malheureusement un changement de personnel et des difficultés de planning ont fait que nous avons dû l'annuler.

Il est tout de même à noter que les agents n'utilisent plus de désherbants chimiques sur l'ensemble des espaces verts.





23 : Faire des jachères fleuries à certains endroits du lycée.

26 : Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts.

Depuis longtemps, nous avions le projet de mettre en place une jachère fleurie. C'est ainsi que dès le mois de décembre 2014, j'ai demandé à ce que des zones soient retournées afin de permettre le semis de cette jachère. Ce n'est finalement qu'en demandant de l'aide à un agriculteur, à quelques collègues et aux élèves du Club Biodiversité que nous avons enfin pu obtenir en avril 2015 (!) des bandes de terre acceptables pour semer.

Marion Mousset a alors pu intervenir auprès des élèves. Après une séance de découverte des différentes graines et de l'intérêt de cette jachère, les élèves ont pu semer souci, cosmos, centaurée, bleuet, achilée...

Nous attendons maintenant impatiemment l'arrivée des fleurs!





23 : Faire des jachères fleuries à certains endroits du lycée.

26 : Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts.



Préparer le terrain...













Et attendre...



Jachère fleurie

Vous n'êtes pas sans savoir la construction de tranchées entre les bâtiments A et B, et les bâtiments B et C. Mais c'est pour faire quoi ???

Cela a un lien avec le club BIODIVERSITE, le jeudi de 16 heures à 18 heures. Pour un avoir un lycée proche de la nature, des élèves volontaires et impliqués travaillent et entretiennent ces rangées en compagnie de trois enseignants : Mme FOUQUET, Mme NONNENMACHER et M. MINCHIN.

Le Mercredi 8 avril, ces personnes ont pu avoir la possibilité de semer des jachères (des mélanges de fleurs) de coquelicots, de bleuets ... suite à la venue d'une spécialiste. Maintenant, le plus dur est à faire : entretenir pour que les graines puissent germer (arroser, désherber ...)

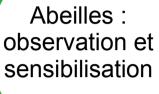
Si vous êtes petit ou grand, cérébrale ou chanceux, timide, écologiste, chétif, robuste, curieux, passionné ou bien mystérieux, les jardiniers (élèves et professeurs) vous invitent à participer à cette aventure. N'hésitez pas à venir pour préserver la nature, c'est pour une bonne cause.

Article écrit par Cyril V.





- semis de graines récupérées pour « étoffer » la jachère
- participation à la campagne de parrainage de l'association Kokopelli (culture de semences afin de sauvegarder la biodiversité alimentaire)
- plants de petits arbustes fruitiers
- demander une intervention de l'association Loiret Nature Environnement





Abeilles etc...

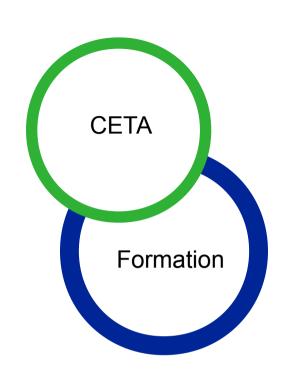
CETA

Apiscope

Formation



Trois professeurs du lycée, Mme Joly, M. Minchin et Mme Nonnenmacher, ont suivi une formation à l'apiculture afin de mieux comprendre la vie de l'abeille et la conduite d'une ruche. Nous avons choisi le rucher école du CETA (Centre d'Etudes Techniques Apicoles du Loiret et du Gâtinais) pour nous former. Les cours théoriques et pratiques se sont déroulés sur sept journées. Ce fut riche d'enseignement et nous nous sentons plus aptes à donner des explications et à conduire une ruche.







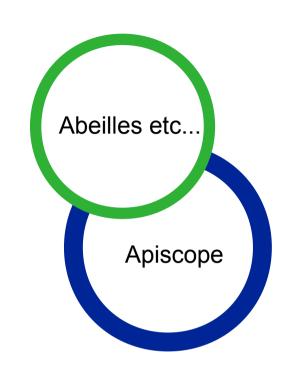
25 : Installer des ruches.



L'Apiscope est une ruche d'observation. Il s'agit d'une ruche entièrement vitrée et reliée à l'extérieur par un tuyau passant par une fenêtre. Il a été installé au CDI.

Les élèves peuvent ainsi observer les abeilles quand ils le souhaitent et ceci en toute sécurité.

Jean-Pierre Martin, professeur à l'IUT de mesures physiques de Bourges et membre de l'association « Abeilles etc... » est venu en mai 2014 installer l'Apiscope. Il a tenu également une conférence devant quatre classes du lycée pour sensibiliser les élèves à l'importance de l'abeille pour la pollinisation et aux dangers qui la menacent.







De nouvelles "lycéennes"!

Depuis ce vendredi 9 mai, le lycée compte 20 000 "élèves" supplémentaires....elles se sont installées au CDI et ont très rapidement pris leurs marques...

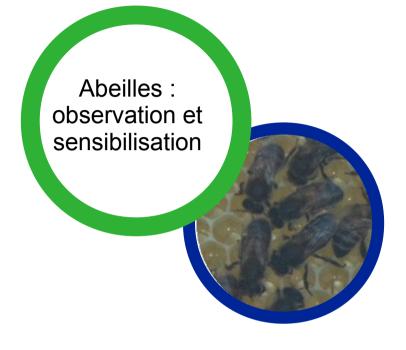
Mais de qui parle-t-on ?? des 20 000 abeilles de l'Apiscope installé au CDI. Il s'agit d'une ruche pédagogique, installée par Jean-Pierre Martin, professeur de mesures physiques à l'IUT de Bourges et président de l'association "Abeilles, etc..."



Cette installation prend place dans un projet "Lycéens citoyens" sur la biodiversité au lycée François Villon. En plus de sensibiliser les élèves à la biodiversité et à l'importance des abeilles pour notre environnement et notre alimentation, l'Apiscope servira de supports à des activités pédagogiques dans le domaine scientifique mais aussi littéraire ou artistique.

Afin de maintenir une chaleur suffisante pour les abeilles (35°C), des volets se referment sur les deux parties vitrées de la ruche. Au cours de la semaine du 12 au 16 mai, nous ouvrirons ces volets à des horaires précis pour vous permettre de venir observer les abeilles. Les horaires seront indiqués au CDI. Par la suite, vous pourrez venir observer les abeilles quand vous le souhaiterez.





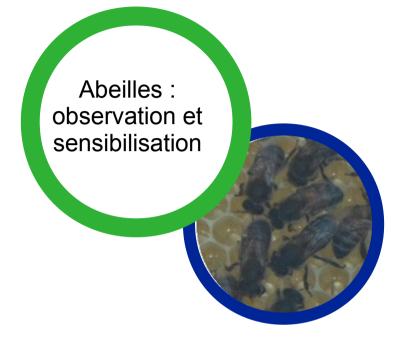
L'Apiscope a servi de support à deux projets importants.

Durant le premier trimestre de l'année scolaire 2014/2015, Mme De Marchi et M.Lot enseignants respectivement de SVT et physique-chimie ont mené un projet « ruche » en enseignement d'exploration MPS (Méthode et Pratique Scientifique). En SVT, les élèves ont étudié la vie sociale de la colonie, la pollinisation et les produits de la ruche, notamment en utilisant du pollen de l'Apiscope. En physique-chimie, les élèves ont étudié la composition chimique du miel, son pH et son taux d'humidité.

La séquence s'est terminée par une production d'affiches sur les différents thèmes abordés. Elles ont été placées à côté de l'Apiscope.

Ce projet sera repris l'an prochain avec l'espoir de pouvoir faire les tests sur un échantillon de miel de l'Apiscope.





Le deuxième projet a été mené en AP en classe de 2nde par Mme Denissel, Mme Genty et Mme Nonnenmacher.

Nous avons fait venir des classes de primaire du secteur. Les élèves de 2nde leur ont présenté plusieurs thématiques autour des abeilles : la composition de la colonie, l'essaimage, l'anatomie des abeilles, les produits de la ruche, la forme des alvéoles, la pollinisation et les dangers qui menacent les abeilles.

Cela a permis à nos élèves d'apprendre et de maîtriser de nouvelles notions et surtout de s'exprimer à l'oral. Le challenge a été relevé avec succès que ce soit en mai 2014 (6 classes de primaire) ou en mai 2015 (3 classes de primaire).





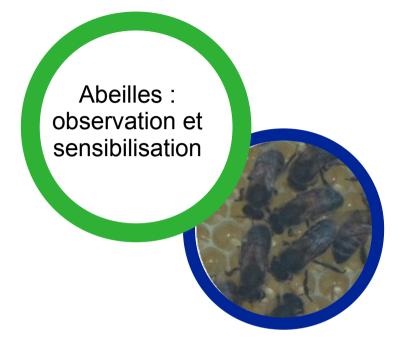












Nous avons installé l'Apiscope en mai 2014. Tout a été mis en œuvre pendant cette année scolaire 2014/2015 pour pouvoir mettre en place une « vraie » ruche à l'extérieur. Elle nous permettra de compléter l'observation faite avec l'Apiscope et de sensibiliser les élèves à une apiculture respectueuse de l'abeille.

Nous avons dû tout d'abord créer un espace sécurisé pour pouvoir l'installer, ce qui n'avait pas été pris en compte dans le projet initial. Une partie du budget a donc servi à cela. Nous n'avons donc acheté qu'une seule ruche. Celle-ci est en partie vitrée et de type Warré afin de limiter l'achat d'accessoires qui sont assez nombreux pour la conduite d'une ruche plus traditionnelle.

Les élèves du Club Biodiversité ont fabriqué une peinture à l'ocre puis ont peint la ruche.

Elle est pour l'instant vide. Nous espérons acheter un essaim d'abeilles noires, qui est une espèce locale, auprès du CETA fin juin.















- reconduire le projet en MPS
- proposer des sujets de TPE aux élèves de première en lien avec l'Apiscope
- suivre l'évolution des ruches avec le Club Biodiversité

Conclusion

Le projet a permis de sensibiliser personnels et élèves sur l'importance de la biodiversité et la nécessité de la préserver. Les différents aménagements à divers endroits du lycée permettent d'interpeller les élèves et les amènent à s'interroger : les nichoirs et mangeoires près des installations extérieures, les jachères visibles depuis les salles de cours et l'Apiscope au milieu des élèves qui travaillent au CDI. Ces actions ont été également mises en avant lors des journées portes ouvertes du lycée.

La création du Club Biodiversité a permis de soutenir le projet et de pouvoir mener certaines de ses actions. Ce Club sera reconduit l'année prochaine et pourra ainsi donner suite aux trois thèmes du projet. Le Club est aussi intéressé pour s'engager dans des protocoles d'observation de la nature proposés par Vigie Nature Ecole en lien avec le Museum National d'Histoire Naturelle. L'un d'entre eux a déjà été utilisé en octobre dernier ; il s'agissait d'identifier les espèces de chauve-souris présentes aux alentours du lycée.

Le projet a également permis de faire vivre l'Agenda 21 du lycée et a donné envie à quelques élèves de s'emparer d'autres actions.

Remerciements

Merci à l'équipe du dispositif « Lycéens Citoyens » d'avoir soutenu notre projet.

Merci à Mme Garraud et à son équipe de direction pour avoir impulsé et accompagné ce projet.

Merci aux intervenants extérieurs : M. Méry, M. et Mme Duhamel, Mme Mousset, M. Cosson, M et Mme Carré, M. Martin.

Merci à Daniel, Stéphanie et Anne pour m'avoir aidée dans la gestion du budget. Merci à Jean-Claude, Thierry, Daniel, Laurent et Hermann pour leurs conseils, leur savoir-faire technique et leur participation.

Merci à tous mes collègues qui m'ont de loin ou de près accompagnée dans ce projet, en particulier : Nathalie, Raphaël, Eloïse, Marylaure, Coline, Maud, Clément, Alain, Eric, Pascale, Olivier, Elisabeth, Isabelle, Odile, Jocelyne, Valérie, Céline.

Et enfin un grand merci à tous les élèves de ces deux années scolaires qui ont participé au projet.