



# Colloque des élèves « Biodiversité dans mon établissement »

Bordeaux, jeudi 23 mai 2019

📍 Bâtiment A9, Campus de Talence  
9 h 30 - 15 h 30



# « BIODIVERSITÉ DANS MON ÉTABLISSEMENT »

## Année scolaire 2018 - 2019

---

Le Projet « Biodiversité dans mon établissement » est un projet piloté par le Rectorat de Bordeaux (Délégation Académique aux Arts et à la Culture - DAAC, mission Éducation au Développement Durable - EDD) en partenariat avec le LabEx COTE, la Maison Pour la Science en Aquitaine et l'université de Bordeaux.

- **Public cible** : élèves des collèges et lycées de l'académie de Bordeaux

- **Enjeux pédagogiques** :

- Sensibiliser les élèves à la biodiversité locale et aux enjeux de sa préservation
- Explorer de manière originale une thématique centrale en EDD
- Impliquer les élèves dans une démarche citoyenne avec les sciences participatives
- Ouvrir l'École sur une science actuelle et en évolution

- **Attendus** : les élèves engagent un travail de réflexion sur la biodiversité dans et autour de l'établissement scolaire, en s'appuyant sur des dispositifs de sciences participatives (Vigie Nature Ecole, Carré pour la biodiversité...). Ils établissent en amont un diagnostic de l'état de la biodiversité afin de proposer à la communauté éducative de l'établissement des préconisations pour l'avenir.

- **Equipe organisatrice** : Muriel Dagens (EDD Rectorat), Emilie Goyran (DAAC Rectorat), Claire Guyot (LabEx COTE), Anne Lassègues (Service culture de l'université de Bordeaux), Laurence Maillé (Collège Sciences et Technologies - UB), Mauricette Mesguich (Maison Pour la Science en Aquitaine), Sophie Mouge (DAAC Rectorat)

- **Animation** : Renaud Borderie (comédien et metteur en scène) et l'équipe d'étudiants animateurs du parcours

- **Scientifiques impliqués** : Betty Chaumet (Irstea), Frédéric Barraquand (Groupe ETI, LabEx COTE et Institut de Mathématiques de Bordeaux), Bastien Castagneyrol (BioGeCo), Richard Michalet (EPOC), Alix Sauve (Groupe ETI, LabEx COTE)



*Ce document a été réalisé avec le soutien financier de l'Agence Nationale de la Recherche française (ANR) dans le cadre du programme Investissements d'avenir, au sein du Laboratoire d'Excellence COTE (ANR-10-LABX-45)*

# Le 23 mai 2019, 380 collégiens et lycéens restituent leurs projets à la manière des chercheurs lors d'un colloque scientifique ... Découvrez les résumés de leurs projets :

## Des vers et des collégiens

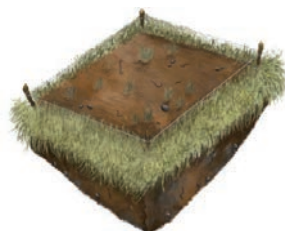
Collège François Mauriac (Saint Médard en Jalles, 33)

Nous avons vu l'importance des décomposeurs comme les vers dans la minéralisation du sol et le recyclage de la matière organique. Dans le cadre du projet « la biodiversité dans mon établissement », Nous nous sommes demandés si la présence des collégiens dans la cour de l'école faisait fuir les lombrics pour des espaces plus calmes de l'établissement.

Nous avons mené des expériences dans trois zones de l'établissement avec le protocole "placettes à vers de terre" Nous avons trouvé davantage de vers de terre dans les zones interdites aux élèves. Cependant, les quantités de vers récupérées étaient faibles. Devant le peu de vers récupérés, nous nous sommes posés des questions : le protocole a-t-il été bien mené ? Le collège est-il réellement pauvre en vers de terre ? Nos résultats sont-ils fiables ?



© Louis Darfeuille





# L'impact de la tonte sur la biodiversité

Collège Damira Asperti (Penne d'Agenais, 47)



Dans tout établissement scolaire, le personnel entretient les espaces verts. Tondre l'herbe est souvent pratiqué. Nous nous sommes demandé si le fait de tondre aurait un impact sur la biodiversité végétale.

Ainsi nous avons retourné du sol sur un espace n'étant pas dans le passage des élèves. Nous avons semé du gazon et créé 4 parcelles tondues ou non. Nous avons comparé les espèces végétales trouvées sur chaque parcelle afin de vérifier si la tonte voire sa fréquence, avait un impact sur la biodiversité.

Cependant des soucis techniques, notamment le gazon n'ayant pas poussé, nous ont obligés à revoir notre protocole. Nous avons lu que tondre trop souvent et trop ras pouvait diminuer la biodiversité. Cependant dans notre collège, la tonte n'est pas très régulière et donc beaucoup de plantes font des fleurs et donc des graines qui peuvent être dispersées par la tondeuse. Nous espérons qu'étendre nos expérimentations sur une plus grande période nous permettra d'obtenir des résultats concluants.

© Collège Damira Asperti

## Les vers de terre dans le lycée

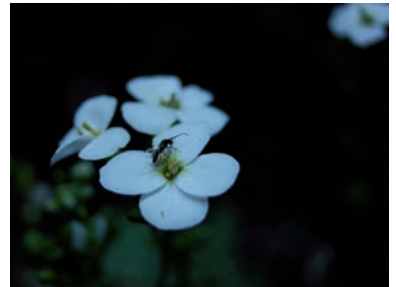
Lycée Nicolas Brémontier (Bordeaux, 33)

Nous nous sommes fixés comme objectif de développer la biodiversité au lycée Nicolas Brémontier, compte tenu de son environnement urbain.

Pour cela nous avons d'abord fait un diagnostic de la biodiversité du lycée en utilisant un formulaire fourni par les gestionnaires de la réserve naturelle de Bruges en préparation de la visite et en reconnaissant les plantes poussant sans intervention humaine grâce à l'observatoire Sauvage de ma rue.

Nous avons voulu mener une expérience en plantant des plantes mellifères en se demandant si une plus grande variété de fleurs attire plus de butineurs d'espèces différentes. Les résultats n'ont pas été concluants, la faute aux conditions météo dans lesquelles s'est déroulé le protocole SPIPOLL pour faire le relevé des butineurs ou bien la localisation isolée du rare lopin de terre disponible dans le lycée.

Nous préconisons de planter davantage de plantes mellifères, de construire un hôtel à insectes et de laisser les plates-bandes en friches.



© Lycée Nicolas Brémontier



Deux classes de 6ème ont découvert l'importance des vers de terres (VDT) dans le recyclage des matières organiques mortes, l'aération du sol, l'apport de matières minérales indispensables au développement de la végétation. Il existe différents types de VDT qui occupent différents niveaux du sol et qui n'ont pas le même rôle. La richesse d'un sol et les végétaux dépendent donc de leur présence en abondance. Nous avons voulu savoir si le sol de la pelouse est riche en VDT dans notre collège.

Nous avons dû respecter un protocole commun à tous les établissements scolaires et aux agriculteurs qui participent à cette recherche de la biodiversité des VDT. Nos résultats peuvent ainsi être comparés aux leurs. Chaque classe était divisée en trois groupes où les missions étaient distribuées : délimitation de trois zones de 1 m<sup>2</sup> espacées de 6m, préparation d'un mélange de moutarde et d'eau, arrosage de la pelouse, deux récoltes de 15 minutes et rinçage des vers, comptage et détermination des types de VDT, relevé des caractéristiques du milieu étudié.

Sur 6 m<sup>2</sup> observés par les 2 classes de 6ème nous avons ramassé :  
Total de 48 VDT récoltés sur 6 m<sup>2</sup>. Le nombre moyen de VDT est de 8 /m<sup>2</sup>.

		Groupe 1 6è 5 - 6è 4	Groupe 2 6è 5 - 6è 4	Groupe 3 6è 5 - 6è 4
Epigés : vivent en surface	juvéniles	5	7	5 - 1
	adultes	1	1 - 1	2
Anéciques : vivent dans tout le sol	juvéniles	1		
	adultes			
Endogés : remontent rarement en surface	juvéniles	5		7
	adultes		1 - 11	
Total pour 6m <sup>2</sup>		12	21	15



© Collège Victor Duruy

En comparant nos résultats à ceux d'autres établissements scolaires en milieu urbain nous constatons que notre pelouse contient moins de VDT (12/m<sup>2</sup>). De plus tous les types de VDT ne sont pas également représentés. Nous pouvons en déduire que le sol étudié, riche en sable (nous sommes dans les Landes) n'est pas assez riche en matière organique morte qui nourrit ces animaux, ils ne peuvent donc pas enrichir leur milieu de vie en matières minérales utiles au développement des végétaux. Cette pelouse est proche d'une rue, certains élèves ont pensé que les vibrations causées par les voitures éloignent les VDT.

Pour augmenter le nombre de VDT et développer leur biodiversité nous proposons d'apporter du compost réalisé avec les déchets du self, de laisser sur place l'herbe tondue et de tondre moins souvent la pelouse.



© Collège Victor Duruy

# Étude de la biodiversité de la pelouse de notre collège

Collège Les Daguey (Libourne, 33)

En France, il existe un plan biodiversité afin de sensibiliser aux dangers encourus par la biodiversité. Mais qu'en est-il de la biodiversité au collège ? Tout d'abord, il convient de faire l'état des lieux au niveau de la pelouse du collège.

Nous avons imaginé un protocole puis nous l'avons testé à l'automne et au printemps aux mêmes endroits et nous avons comparé les observations réalisées. En automne, nous avons observé 13 types de végétaux différents sur les 16 m<sup>2</sup> étudiés et au printemps, 17 types de végétaux différents. Sur les 16 m<sup>2</sup> étudiés, la répartition des végétaux n'était pas uniforme.



© Collège Les Dagueys

Une autre classe a fait les mêmes observations en automne et a répertorié 19 types de végétaux différents sur les mêmes 16 m<sup>2</sup>. Ainsi si on veut faire un inventaire correct de la diversité végétale, un seul inventaire n'est pas suffisant, il faut en faire plusieurs dans l'année car il existe une variabilité temporaire de la biodiversité. Il faut aussi faire l'inventaire sur une zone suffisamment représentative car il y a une variabilité géographique de la biodiversité.

Finalement, il existe aussi une variabilité des résultats due aux observateurs.

Que dire des résultats obtenus au niveau de la pelouse ? La diversité végétale est-elle importante ? Est-elle faible ? Nous ne pouvons pas conclure car nous n'avons pas comparé avec d'autres pelouses mais les 6<sup>èmes</sup> de l'an prochain en reprenant notre protocole pourront évaluer son évolution ou soumettre notre protocole à un autre collège pour pouvoir comparer.

## La biodiversité au lycée Pape Clément

Lycée Pape Clément (Pessac, 33)

Nous, élèves de seconde 13, nous sommes posés les questions suivantes :

- Quel est l'état de la biodiversité au lycée Pape Clément ?
- Comment pouvons-nous l'améliorer ?

Ces questions se sont posées à l'échelle des oiseaux et des vers de terre. Pour tenter d'y répondre, nous sommes donc allés dans notre jardin partagé pour pouvoir observer les oiseaux. Nous avons commencé par construire des mangeoires que nous avons installées dans l'enceinte du lycée. Nous avons également mis en place le protocole « vers de terre » afin d'estimer leur population dans un espace restreint.

Malheureusement, nous avons observé très peu d'oiseaux et de vers de terre. Nous avons donc constaté que la biodiversité au sein du lycée n'était pas très riche.

Pour confirmer nos résultats, nous envisageons d'observer les oiseaux en petits groupes et d'être plus patients. Nous pourrions aussi remettre en cause l'emplacement des mangeoires. Néanmoins, ces résultats peuvent aussi indiquer la faible biodiversité dans le lycée.



© Lycée Pape Clément

Cette année, nous avons cherché à explorer la biodiversité dans notre établissement. Nous avons installé différents observatoires : des placettes à vers de terre, une mangeoire pour les oiseaux et un carré de biodiversité pour les plantes et les insectes pollinisateurs. Nous allons présenter ici notre étude et nos résultats de l'observation des vers de terre (VDT).

Pour commencer, nous nous sommes posés la question suivante : est-ce qu'il y a autant de VDT dans les sols de zones urbaines comme ici, dans notre établissement de Floirac, que dans ceux des zones naturelles ? Notre hypothèse était qu'il y a moins de vers de terre dans les sols de zones urbaines que dans ceux de zones naturelles. En Mars, nous avons donc réalisé le protocole Vigie Nature d'observation des VDT. Nous étions 3 groupes, un sur chacune des 3 placettes à VDT. Dans chaque groupe, il y avait un jardinier - vétérinaire, deux scientifiques, un secrétaire et un journaliste. Après avoir noté les conditions d'observation et interrogé le responsable de l'entretien des espaces verts du collège, nous avons arrosé les 3 zones de 1m<sup>2</sup> avec un mélange homogène d'eau et de moutarde. Nous avons récolté le peu de VDT remontant à la surface, nous les avons comptés et identifiés grâce à la clé de détermination Vigie Nature. Puis nous les avons rincés avant de les remettre dans la nature. Après 15 minutes, nous avons recommencé l'opération. L'action a été refaite 3 fois, avec nos 3 groupes de 6<sup>e</sup>, en déplaçant à chaque fois les placettes.



© Collège Nelson Mandela

Dans notre établissement, nous avons obtenu une moyenne de 4,5 VDT/m<sup>2</sup>. En comparant avec d'autres sols, on remarque qu'il y a beaucoup moins de VDT dans notre établissement que dans les vignes, les cultures et que dans les zones naturelles comme les prairies. Notre résultat est plus proche de ceux obtenus pour les sols urbains avec une moyenne de 10 VDT/m<sup>2</sup>. Il vient donc vérifier notre hypothèse : notre sol ressemble à un sol urbain. Nous pensons que nous obtenons ces faibles résultats car la construction de notre établissement est récente et avant, à la place des espaces verts, il y avait des bâtiments. Notre sol est peut-être également pollué, même si actuellement, il n'y a plus de produits chimiques utilisés pour l'entretien. Nous avons aussi remarqué que la diversité des espèces de VDT est faible dans notre établissement avec en moyenne, 64 % d'épigés, 30 % d'anéciques à tête rouge et 5% d'endogés. Nous avons aussi eu parfois des difficultés à faire la différence entre les anéciques à tête rouge et les épigés, surtout chez les jeunes. Nous n'avons pas trouvé de renseignements pour expliquer cette plus forte présence des épigés et des anéciques à têtes rouges. Enfin, nous avons observé plus de VDT jeunes (82%) que d'adultes (18%). Ce résultat semble logique car nous avons fait cette observation fin mars et le printemps correspond au moment de reproduction des VDT.

Les VDT sont de bons indicateurs de la qualité des sols. Une faible présence et diversité de VDT montre que les sols de notre collège, comme ceux des zones urbaines, ne sont pas en très bonne santé. Pour améliorer cela, nous conseillons :

- de continuer à ne pas utiliser les produits chimiques pour l'entretien des espaces verts
- de tondre moins souvent pour éviter le piétinement
- de laisser les débris de tonte et les feuilles mortes sur place pour qu'ils se décomposent et enrichissent le sol





Dans le cadre du projet Biodiversité dans mon établissement en 2018/2019, une classe de 6<sup>e</sup> observe une faible population d'oiseaux dans un environnement radicalement modifié par la construction du Collège en 2016. Nous étudions alors les vers de terre car ils favorisent la végétation ce qui peut faire revenir les oiseaux.

La construction du collège a-t-elle un impact sur la population de vers de terre ?

À partir du protocole Vers de terre de Vigie Nature, nous comparons les populations de lombrics présentes au collège avec celles vivant dans une zone identique à l'environnement d'origine. Aucun ver de terre n'y est observé alors que 34 individus de 4 espèces ont été récoltés à quelques mètres du site.



L'étude montre que la construction du collège a eu un impact sur la population de vers de terre. Les lombrics interagissent avec d'autres organismes dans la terre mais aussi dans l'air. Le développement urbain doit donc tenir compte des interactions entre le dessus et le dessous du sol.

© Collège de Mios

## La biodiversité à Grand Air

Lycée Grand Air (Arcachon, 33)

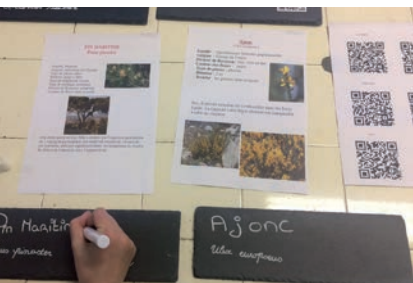
Nous étudions la biodiversité locale : celle de notre lycée et de ses alentours : les prés salés ouest de La Teste de Buch.

Nous avons découvert l'arboretum du parc mauresque d'Arcachon puis identifié différents arbres remarquables au sein de notre lycée.

Nous avons collecté des informations en visitant les prés salés de La Teste puis sur internet. L'intervention d'un chercheur botaniste nous a apporté conseils et compléments scientifiques. Enfin une sortie au domaine de Certes a permis de consolider nos connaissances. Nous avons ainsi identifié les espèces menacées, les adaptations à la vie en milieu salé, les aménagements réalisés par l'humain pour valoriser cette biodiversité.

Nous avons réalisé, au sein du lycée, un arboretum présentant huit arbres, dont l'étiquette renvoie vers une fiche botanique en ligne.

Après neuf mois de travail nous sommes en mesure de sensibiliser et de valoriser la biodiversité dans et aux alentours de notre établissement : le lycée Grand Air d'Arcachon.



© Lycée Grand Air



Nous sommes partis d'une idée reçue :

Selon une phrase attribuée communément à Einstein sans les abeilles, il ne resterait que peu de temps à l'Homme. Sans abeilles, en quatre ans, plus d'herbe, plus de fruits, plus d'Hommes sur la Terre. Ce serait donc l'arrivée de l'apocalypse ?

Nous nous sommes informés sur :

- La vie des abeilles domestiques (apiculteur)
- Les rôles des autres insectes pollinisateurs (chercheuse, guide naturaliste)
- Les plantes disponibles dans un environnement naturel : plantes mellifères, habitats... (guide naturaliste)
- La biodiversité (insectes et plantes) dans le parc du lycée

Nous avons pu comprendre que :

- Les abeilles domestiques sont menacées (biodiversité végétale faible autour du rucher à cause de la vigne, présence de prédateurs comme le varroa et le frelon asiatique...) mais ce ne sont pas les seuls insectes pollinisateurs.
- Dans le parc du lycée, la diversité de plantes mellifères et d'habitats est faible, de même que la diversité des insectes

Nous avons donc décidé :

- D'implanter des jachères fleuries et de fabriquer des gîtes à insectes, des hôtels "zen" dans le parc du lycée
- De participer à l'entretien de la ruche achetée par le lycée



# les vers de terre dans le lycée

Lycée Charles Despiau (Mont de Marsan, 40)

Le ver de terre a de nombreuses qualités, pourtant les 6 000 espèces existantes sont grandement menacées. En effet, les activités humaines ont un impact important sur la biodiversité. Par exemple, les pesticides bouleversent la chaîne alimentaire, en éliminant certains maillons de cette chaîne. C'est pourquoi il est important de compter le nombre de vers de terre afin de rendre compte de l'évolution de leur population. Nous nous sommes intéressés aux espaces verts du lycée Charles Despiau.

Pour réaliser l'expérience, nous avons créé trois groupes s'occupant chacun de 1m<sup>2</sup> de terre. Nous avons arrosé ces trois zones de 10L de moutarde diluée dans l'eau. Puis, nous avons récolté tous les vers de terre qui sortaient de terre pour connaître les différentes espèces de vers de terre présents dans ce mètre carré. Nous avons recommencé ce protocole une seconde fois, avec quatre groupes différents à des dates et endroits différents.



© Lycée Charles Despiau

Entre le 2 avril 2019 et le 24 avril 2019, les résultats que nous avons obtenus sont 55 épigés adultes, 31 épigés juvéniles, 57 anéciques adultes à tête rouge, 39 anéciques juvéniles à tête rouge, 14 anéciques adultes à tête noire, 6 anéciques juvéniles à tête noire, 80 endogés adultes et 12 endogés juvéniles. Nous les avons ramassés sur 4 périodes d'environ 15 minutes chacune. Au total, en environ 1h nous avons récolté 298 vers, de toutes espèces confondues.

© Vigie Nature École

Pour préserver les vers de terre nous devrions limiter voire éliminer les pesticides. Ensuite, pour profiter au mieux de tous leurs bienfaits, nous pourrions installer un composteur et y jeter les déchets organiques du réfectoire.

Les vers de terre sont notre avenir, protégeons-les !



Dans le cadre du projet biodiversité dans notre collège, les élèves des deux classes de 5<sup>e</sup> ont étudié les oiseaux présents dans différents lieux du collège. L'étude de l'an passé ayant montré une certaine diversité des espèces observées, quels sont les aménagements qui favorisent la présence des oiseaux dans le collège ?

Méthode : Observations directes à différents endroits stratégiques du collège : le carré de biodiversité, le composteur, l'amphithéâtre de verdure encadré d'arbres et à la vue dégagée. Les élèves ont découvert différents outils d'observation et méthodes impliquant différents organes des sens. Observation et études des espèces présentes dans le carré de biodiversité et dans les espaces entourant les bâtiments. Observation du composteur et de la richesse des êtres vivants présents dans le compost.

Nous avons observé de nombreuses espèces d'oiseaux (une vingtaine). Certains en train de se nourrir au niveau du composteur ou prélevant des insectes afin de les amener à leur nichée (Ex : mâle rougequeue à front blanc).

Les oiseaux sont des maillons de différentes chaînes alimentaires, ce qui implique des interactions avec différents êtres vivants présents au collège pouvant ainsi favoriser leur présence.



# PROGRAMME A - COLLOQUE DES ÉLÈVES

**GROUPE A :** Lycée Pape Clément (Pessac), Collège François Mauriac (Saint-Médard), Lycée Max Linder (Libourne), Collège Nelson Mandela (Flourac)

Témoign scientifique : Bastien Castagneyrol

Référente pédagogique : Muriel Dagens

09 h 30 : Arrivée des élèves sur le campus de Talence (Bâtiment A9)

## **9 h 45 - RESTITUTION DES ÉLÈVES - Amphithéâtre n°1**

Animateur : Renaud Borderie

- Accueil et introduction par Muriel Dagens
- Restitutions par les élèves (Lycée Pape Clément, Collège François Mauriac, Lycée Max Linder, Collège Nelson Mandela)

11 h 10 : Pause commune avec boissons et viennoiseries

## **11 h 30 - FOCUS SCIENTIFIQUE - Amphithéâtre n°2**

- Conférence scientifique par Bastien Castagneyrol
- Être étudiant à l'université de Bordeaux par Laurence Maillé
- Ma thèse en 180 secondes par Betty Chaumet

12 h 35 : Pause déjeuner (repas tirés du sac)

13 h 30 : Rendez-vous pour la photo de groupe devant le bâtiment A9

## **13 h 45 - PARCOURS DÉCOUVERTE DE L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX SOUS LE PRISME DE LA BIODIVERSITÉ - Amphithéâtre n°3**

- Présentation du parcours par Anne Lassègues et répartition par équipes
- Parcours découverte de la biodiversité du campus
- Retour vers le bâtiment A9
- Conclusion et résultats du défi par Anne Lassègues
- Évaluation de la journée

15 h 30 : Fin du colloque





# PROGRAMME B - COLLOQUE DES ÉLÈVES

**GROUPE B :** Collège Les Dagueys (Libourne), Lycée Charles Despiau (Mont de Marsan), Collège de Mios (Mios), Lycée Grand Air (Arcachon)

Témoign scientifique : Frédéric Barraquand

Référente pédagogique : Sophie Mouge

09 h 30 : Arrivée des élèves sur le campus de Talence (Bâtiment A9)

## **9 h 45 - FOCUS SCIENTIFIQUE - Amphithéâtre n°2**

- Accueil et introduction de la journée par Sophie Mouge
- Conférence scientifique par Frédéric Barraquand
- Être étudiant à l'université de Bordeaux par Laurence Maillé
- Ma thèse en 180 secondes par Betty Chaumet

10 h 50 : Pause commune avec boissons et viennoiseries

## **11 h 15 - PARCOURS DÉCOUVERTE DE L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX SOUS LE PRISME DE LA BIODIVERSITÉ - Amphithéâtre n°3**

- Présentation du parcours par Anne Lassègues et répartition par équipes
- Parcours découverte de la biodiversité du campus
- Retour vers le bâtiment A9
- Conclusion et résultats du défi par Anne Lassègues

12 h 50 : Pause déjeuner (repas tirés du sac)

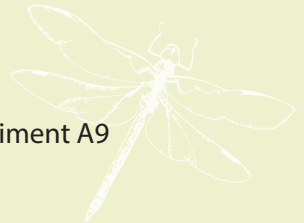
13 h 30 : Rendez-vous pour la photo de groupe devant le bâtiment A9

## **14 h 00 - RESTITUTION DES ÉLÈVES - Amphithéâtre n°1**

Animateur : Renaud Borderie

- Restitutions par les élèves (Collège Les Dagueys, Lycée Charles Despiau, Collège de Mios, Lycée Grand Air)
- Évaluation de la journée

15 h 30 : Fin du colloque



# PROGRAMME C - COLLOQUE DES ÉLÈVES

**GROUPE C :** Collège Plaisance (Lanouaille), Lycée Nicolas Brémontier (Bordeaux), Collège Victor Duruy (Mont de Marsan), Collège Damira Asperti (Penne d'Agenais)

Témoin scientifique : Richard Michalet  
Référente pédagogique : Émilie Goyran

09 h 30 : Arrivée des élèves sur le campus de Talence (Bâtiment A9)

## **9 h 45 - PARCOURS DÉCOUVERTE DE L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX SOUS LE PRISME DE LA BIODIVERSITÉ - Amphithéâtre n°3**

- Accueil et introduction de la journée par Émilie Goyran
- Présentation du parcours par Anne Lassègues et répartition par équipes
- Parcours découverte de la biodiversité du campus
- Retour vers le bâtiment A9
- Conclusion et résultats du défi par Anne Lassègues



11 h 05 : Pause commune avec boissons et viennoiseries

## **11 h 30 - RESTITUTION DES ÉLÈVES - Amphithéâtre n°1**

Animateur : Renaud Borderie

- Restitutions par les élèves (Collège Plaisance, Lycée Nicolas Brémontier, Collège Victor Duruy, Collège Damira Asperti, )

13 h 00 : Pause déjeuner (repas tirés du sac)

13 h 30 : Rendez-vous pour la photo de groupe devant le bâtiment A9

## **14 h 00 - FOCUS SCIENTIFIQUE - Amphithéâtre n°2**

- Conférence scientifique par Richard Michalet
- Être étudiant à l'université de Bordeaux par Laurence Maillé
- Ma thèse en 180 secondes par Betty Chaumet
- Évaluation de la journée

15 h 30 : Fin du colloque



