

Tela Botanica diffuse à nouveau le MOOC Botanique



Erythronium dens-canis par Roland LAUNAY
cc by sa (Tela Botanica)

Dossier de presse - Janvier 2018

Contact presse :

Sophie Dubois
mooc@tela-botanica.org
04 67 52 41 22

Le MOOC Botanique est réalisé par Tela Botanica. Il est soutenu financièrement par le PIA (Programme d'Investissement d'Avenir), les dons du réseau Tela Botanica, l'Université Paris-Sud et la Fondation d'Entreprise Banque Populaire du Sud. Il s'intègre dans le projet Floris'Tic.

Tela Botanica est une association créée en 1999 regroupant un large réseau de botanistes francophones. Elle a pour vocation de favoriser l'échange d'informations, d'animer des projets grâce aux outils numériques et de produire des données libres de droit au service de l'ensemble des botanistes.

Le réseau de la botanique francophone

- **Rassembler**
les botanistes dans leur diversité
et sensibiliser le grand public
- **Échanger**
des connaissances
et valoriser les données collectées
- **Organiser**
les initiatives
et monter des projets collectifs



Le réseau en chiffres

- Une équipe pluridisciplinaire de **10** salariés
- **39 200** Telabotanistes
- **28 000** abonnés à la lettre hebdomadaire
- Plus de **5 millions** de pages consultées en 2017
- **110 000** heures de connexion
- **7** nouveaux inscrits par jour
- **Plus de 100** pays représentés

 **Florist'ic**
La botanique à l'ère du numérique

L'initiative Florist'ic vise à promouvoir la culture scientifique, technique et industrielle des sciences du végétal. Elle s'appuie pour cela sur un consortium d'expertise complémentaire en botanique, informatique et animation de projet. Ce consortium est composé de :

 **agropolis fondation**

 **Tela Botanica**

 **cirad**
CENTRE DE RECHERCHES
INTERNATIONALES POUR LE DÉVELOPPEMENT

 **INRA**
SCIENCE & IMPACT

 **Inria**
RECHERCHEURS DU MONDE NUMÉRIQUE

 **IRD**
Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE

 **CNRS**

 **MÉTÉO FRANCE**

 **INVESTISSEMENTS D'AVENIR**

En quelques mots

Le **MOOC Botanique** (Massive Open Online Course) est un cours en ligne, ouvert et gratuit pour tous. Hébergé sur la plateforme MOOC de **Tela Botanica**, il offre une **initiation à la botanique au grand public** grâce à de nombreuses et diverses ressources (vidéos, documents, jeux, etc.). C'est un **événement de 9 semaines** durant lequel toute une équipe d'animateurs et de pédagogues se rendent disponibles sur les forums du MOOC pour répondre aux nombreuses questions des mooqueurs. Le MOOC Botanique diffuse 7 séquences de cours, semaine après semaine, durant sa période d'ouverture. Deux semaines sont prévues en fin de période pour rattraper son retard. **En 2016, ils ont été plus de 33 500, de tous niveaux, à s'y inscrire dans toute la francophonie.** Près de 7500 mooqueurs ont téléchargé leur attestation de formation en fin de parcours et près de 110 rencontres entre mooqueurs ont été organisées en autonomie sur leur territoire.

[Voir le bilan du MOOC Botanique 2016](#)



Saxifraga rotundifolia L. par Danièle DOMEYNE
cc by sa (Tela Botanica)



MOOC BOTANIQUE

Apprendre à connaître les plantes - initiation

En France et dans les pays francophones, la formation en botanique est insuffisante face à la demande tant des amateurs que des professionnels. Face à ce constat, **Tela Botanica souhaite développer de façon significative ses activités en matière de formation et de pédagogie dans ce domaine.** Cela se fera notamment à travers une série de MOOCs dont le premier est le MOOC Botanique.

Qu'est-ce qu'un MOOC ?

Un MOOC (Massive Open Online Course) est un **cours en ligne, interactif et ouvert pendant une période relativement courte** (1 à 2 mois). Il s'agit d'événements de formation qui sont appelés à être renouvelés.

La plateforme

Le MOOC Botanique "Apprendre à connaître les plantes - initiation" est le premier cours de la plateforme MOOC Tela Botanica. **Cette plateforme est destinée à présenter toutes les formations dans le domaine de la botanique.** Elle référencera les MOOCs développés par Tela Botanica mais aussi les MOOCs d'autres structures de formation. Elle vous permettra de rechercher des MOOCs adaptés à votre niveau et à vos besoins en terme de compétences. Elle proposera un service de création de MOOC sur la biodiversité à ceux qui souhaiteront partager leurs connaissances.

mooc.tela-botanica.org



Rejoignez la communauté des mooqueurs du végétal !



Le MOOC BOTANIQUE - initiation

Ce MOOC propose aux participants de s'initier à la botanique. **Il est entièrement gratuit et accessible à tous !**

Les participants vont acquérir :

- **Des savoirs** : le vocabulaire de base pour décrire et caractériser une plante, une connaissance pratique de la biodiversité végétale et des relations plantes / environnement...
- **Des savoir-faire** : utiliser une flore, identifier 10 familles et 30 espèces communes de plantes...
- **Une pratique ludique de la botanique**

Il a été construit dans un cadre international puisqu'il fait intervenir des professionnels de différentes régions francophones.

Début du MOOC le **19 mars 2018**

Inscriptions à partir du 15 janvier 2018 sur :
mooc.tela-botanica.org



Cliquer pour voir le teaser



Pour qui ?

Ce MOOC s'adresse à un très large public :

- **le grand public**, les amateurs de nature et de jardinage
- **les professionnels** de différents secteurs : environnement, agriculture, espaces verts, horticulture, apiculture, foresterie, santé par les plantes...
- **les enseignants et formateurs**
- **les étudiants** qui souhaitent acquérir des bases en botanique

Selected by freepik



Adonis annua L. par David MERCIER
cc by sa (Tela Botanica)

Contenu

Le MOOC Botanique "Apprendre à connaître les plantes - initiation" propose également des **activités** pour permettre aux apprenants de **mettre en pratique les connaissances** qu'ils auront acquises lors du cours.

Nous proposons un choix d'**activités variées, didactiques et ludiques** qui ont été pensées de manière à encourager les participants à interagir entre eux afin de créer une véritable communauté de **"Mooqueurs botaniques"**.



Quercus L. par Liliane PESSOTTO
cc by sa (Tela Botanica)

9 semaines pour s'initier gratuitement aux bases de la botanique !

Ce MOOC se déroule sur 9 semaines correspondant à une introduction, 7 séquences et 2 semaines de rattrapage. **Chaque séquence comprend 4 courtes vidéos, des exercices, différents supports complémentaires** ainsi que des **forums de discussion** où les participants pourront échanger.

Introduction

- S1** : C'est quoi un botaniste ? C'est quoi la botanique ?
- S2** : Objectif et fonctionnement du MOOC

Séquence 1 - Observer

- S1** : C'est quoi une plante ?
- S2** : Comment et pourquoi observer une plante
- S3** : Biodiversité végétale
- S4** : Focus sur la flore d'Algérie

Séquence 2 - Comprendre

- S1** : Organisation générale de la plante
- S2** : Fleurs et fruits
- S3** : Interactions entre plantes et organismes vivants
- S4** : Focus sur la flore du Québec

Séquence 3 - Décrire

- S1** : Appareil végétatif
- S2** : Appareil reproducteur
- S3** : Croissance des plantes
- S4** : Focus sur la flore du Sénégal

Séquence 4 - Nommer et classer

- S1** : Nommer l'espèce
- S2** : Reconnaître les familles
- S3** : Évolution des plantes
- S4** : Focus sur la flore du Liban

Séquence 5 - Déterminer

- S1** : Clés d'identification
- S2** : Vérification du nom
- S3** : Interactions entre plantes
- S4** : Focus sur la flore du Cameroun

Séquence 6 - Documenter

- S1** : Enregistrer ses découvertes
- S2** : Éthique de la botanique
- S3** : Protéger la biodiversité
- S4** : Focus sur la flore de Nouvelle-Calédonie



[Regarder une des vidéos du MOOC Botanique](#)



Les intervenants



VALÉRY MALÉCOT

Maître de conférence
Inra Angers
Responsable pédagogique



HERVÉ SAUQUET

Maître de conférences
Université Paris-Sud
Responsable pédagogie et Intervenant



MARC-ANDRÉ SELOSSE

Professeur
Muséum national d'Histoire naturelle, Paris
Intervenant



HERVÉ VANDROT

Botaniste
Institut Agronomique Néo-Calédonien
Intervenant



MATHIEU GUEYE

Maître de Recherche
Université Cheikh Anta Diop, Sénégal
Intervenant



SALIMA BENHOUHOU

Professeur
École Nationale Supérieure d'Agronomie, Algérie
Intervenante



VANESSA HEQUET

Botaniste
Institut Recherche et Développement, Nouvelle-Calédonie
Intervenante



SOPHIE NADOT

Professeur
Université Paris-Sud
Intervenante



LUC BROUILLET

Professeur
Université de Montréal, Canada
Intervenant



PIERRE CELLIER

Responsable scientifique
Tela Botanica
Intervenant



CHRISTOPHE GIROD

Chef de projet botaniste
Egis
Intervenant



JEAN-PIERRE VIGOUROUX

Botaniste indépendant
Pédagogue forum



BONAVENTURE SONKÉ

Professeur
Université de Yaoundé I, Cameroun
Intervenant



THOMAS COUVREUR

Chargé de Recherche
Institut de Recherche pour le Développement, Montpellier / Université de Yaoundé I, Cameroun
Intervenant



THIBAUT SUISSSE

Chargé d'études, Médiateur scientifique
Écologistes de l'Euzière
Intervenant et organisateur



MAGDA BOU DAGHER-KHARRAT

Professeur
Université Saint-Joseph, Liban
Intervenante



ERROL VELA

Maître de conférence
Université de Montpellier
Intervenant et pédagogue forum



Tournage par Tela Botanica
cc by sa

L'équipe

Ce MOOC a été préparé dans un **cadre international**, y interviennent des enseignants de différentes régions du monde : le Cameroun, le Liban, la Nouvelle-Calédonie, le Sénégal, l'Algérie, le Québec et la France. Il a mobilisé de nombreux professionnels :

- une **équipe pédagogique** constituée d'enseignants, de chercheurs et d'animateurs associatifs en botanique recrutés dans toutes ces régions,
- une **équipe de tournage et de production** pour assurer un rendu de haute qualité des supports visuels,
- des **spécialistes de la formation à distance**,
- une **équipe support en informatique innovante**.



Tournage par Tela Botanica
cc by sa

Le MOOC Botanique est soutenu par le comité "Environnement et biodiversité" de SYNTEC-Ingénierie & l'Association Française Interprofessionnelle des Écologues (AFIE)



Un réseau d'experts locaux mobilisés

Pour cette nouvelle diffusion nous avons souhaité mobiliser un **réseau territorial de référents** du MOOC Botanique dans toute la francophonie. Près d'une 100aine de structures ont déjà répondu à l'appel : associations, jardins botaniques, conservatoires botaniques, indépendants, etc.

- Ces **relais locaux seront capables d'accompagner les participants et de leur proposer des événements** liés au MOOC Botanique : sorties de terrain, création de sentier botanique Smart'Flore, séances de visionnage en commun des vidéos, réalisation d'activités pratiques, etc.
- En participant à ce dispositif, **les structures volontaires bénéficieront ainsi d'une grande visibilité** auprès des participants du MOOC Botanique et du grand public.

Une **carte des référents** sera mise en ligne afin de permettre à chacun de prendre contact avec les référents les plus proches.



A noter qu'un **partenariat est développé avec l'Association des Jardins Botaniques de France et des pays francophones**. En plus de leurs actions sur le terrain, certains de leurs

membres seront actifs sur les forums du MOOC Botanique pour répondre aux questions des participants. La plupart des jardins mettront à disposition des salles afin d'aider les structures référentes locales à organiser des événements liés au MOOC Botanique.



Du neuf côté ressources

- De nouvelles **vidéos sur l'utilisation d'une flore pour la détermination d'espèces**
- Des documents pour aider au **choix d'une flore**
- Des **fiches espèces et familles révisées, et des nouvelles vidéos** sur les 30 espèces du MOOC Botanique
- L'ensemble des **ressources réorganisé et revu**



Et toujours...

Des **outils et jeux pour apprendre de manière ludique** : des forums, des mots croisés, un jeu sur la reconnaissance d'espèces, des fiches sur les 10 familles et 30 espèces du MOOC Botanique, etc.



Exemples de fiche famille et fiche espèce à télécharger

MOOC Botanique 2018 - initiation

Outils

 SE FORMER
  FORUM
  Outils
  JEUX
  DON
  BADGES

ACCUEIL

INTRODUCTION

SÉQUENCE 1 - OBSERVER

SÉQUENCE 2 - COMPRENDRE

SÉQUENCE 3 - DÉCRIRE

SÉQUENCE 4 - NOMMER ET CLASSER

SÉQUENCE 5 - DÉTERMINER

SÉQUENCE 6 - DOCUMENTER

ATTESTATION ET CONCLUSION



Famille des Asteraceae

Compositae

DESCRIPTION

Fleurs sessiles, regroupées en capitules denses à involucre de bractées, calice transformé en pappus (aigrette de poils), corolle soudée (en tube et/ou en ligule), étamines soudées par leurs anthères (en un tube engageant le style), fruit sec indéhiscent (akène).



Pour aller plus loin : FICHE COMPLÈTE DE LA FAMILLE



Aulne glutineux

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. - Famille des Betulaceae

DESCRIPTION

Cette espèce des bords de rivière est capable de vivre plus de 100 ans.

Adulte, elle mesure de 18 à 30 m de haut.

► Ses feuilles collantes, vert foncé, sont en forme de raquette avec un sommet non denté.

► Présentes en hiver, les fleurs mâles forment des bouquets pendants rouge vineux, de 3 à 6 longs chatons tandis que les chatons femelles forment de petits cônes dressés.

► Ses racines accueillent des bactéries dans des nodosités qui enrichissent le sol en azote.

► Son bois rouge résiste très bien à la dégradation dans l'eau. On l'utilisait pour consolider les fondations des maisons.

L'aulne glutineux est aussi appelé "verne"; *Alnus* vient de "lan" en celtique, ce qui signifie proche des cours d'eau et *glutinosa* fait référence à son feuillage collant quand il est jeune.

USAGES

Il était utilisé pour fixer le sol des berges de rivières. Réputé imputrescible, il est utilisé pour confectionner les pilotis des passerelles et ponts.

Sa présence améliore la fertilité des sols pauvres.

Son écorce servait à tanner les peaux, et à teindre la laine en brun-noir.

ÉCOLOGIE & HABITAT

C'est un arbre feuillu indigène de l'Europe, d'Asie et d'Afrique du nord.

Il s'installe généralement sur les sols frais voire marécageux et pauvres mais très rarement sur les sols calcaires. On l'observe fréquemment dans les bois humides, sur les bords de cours d'eau, dans toute la France et en Corse.

Typique des ripisylves, il a des racines souvent immergées. Pour supporter ces conditions, des bactéries associées à ces racines lui permettent de "respirer" en utilisant les nitrates présents dans l'eau à la place de l'oxygène, permettant une très forte épuration de nitrates, mais aussi des phosphates.

Il est l'hôte d'un petit oiseau, le tarin des aulnes, qui se nourrit de ses semences.



Exemple d'activité



PLATEFORME MOOC
Tela Botanica

MOOC Botanique 2018 - initiation

REVENIR

Séquence 2 - Comprendre > Activité : Dessinez les plantes...

ACCUEIL

INTRODUCTION

SÉQUENCE 1 - OBSERVER

SÉQUENCE 2 - COMPRENDRE

SÉQUENCE 3 - DÉCRIRE

SÉQUENCE 4 - NOMMER ET CLASSER

SÉQUENCE 5 - DÉTERMINER

SÉQUENCE 6 - DOCUMENTER

ATTESTATION ET CONCLUSION

Activité : Dessinez les plantes...



Temps estimé : 45 min



Lieu : extérieur puis chez soi



Matériel : carnet de dessin/crayon de papier et appareil photo ou scanner



Etape 1

A la campagne, dans une zone non cultivée, un parc, etc., cherchez une plante à fleur, une herbacée de préférence. Choisissez-en une qui n'ait pas été plantée par un jardinier (à moins que ce ne soit vous le jardinier) et qui soit en plusieurs exemplaires sur le site. Arrachez-la soigneusement, en prenant garde à bien extraire les racines.

Etape 2

Dessinez schématiquement toute la plante sur une feuille A4 et fléchez les organes de la plante dont vous connaissez le nom (reportez-vous aux premières vidéos de cette séquence pour retrouver le nom des différentes parties).

Etape 3

Photographiez ou scannez votre production puis postez-la en ouvrant un nouveau sujet sur le forum de cette activité. Ajoutez-y une brève description :

- lieu et date de découverte
- le nom de cette plante, si vous le connaissez.

Intéragissez !

N'hésitez pas à faire des suggestions aux autres mooqueurs si vous repérez des erreurs ou des annotations manquantes sur leurs dessins. Indiquez-leur vos propositions en répondant à leurs sujets.

Sur le forum de l'activité dessin :



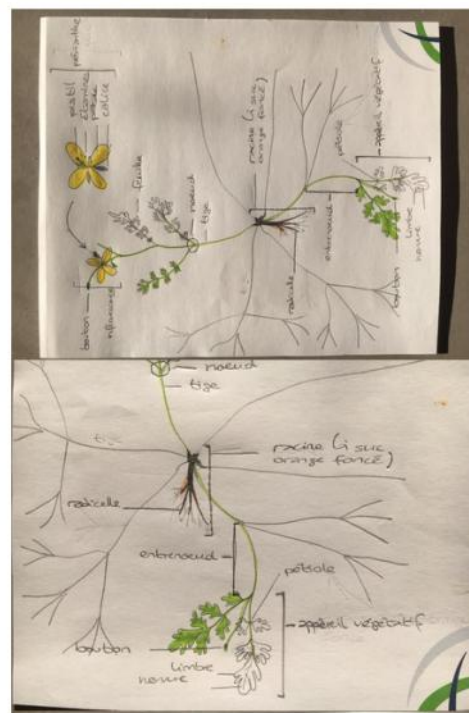
Bord de chemin - Ile de France

par **Gérard Menfin** dimanche 9 octobre 2016, 10:17

J'ai eu du mal à trouver une plante qui se laisse déraciner, le sol est très sec en ce moment. La racine de celle-ci s'est coupée, mais j'ai réussi à récupérer quelques morceaux me permettant de dessiner toutefois sa partie souterraine.

Un jus d'un orange très vif s'est écoulé de la racine sectionnée.

Peut-être cela permettra-t-il de pouvoir identifier cette espèce.



Exemple d'activité

MOOC Botanique 2018 - initiation

REVENIR

Séquence 5 - Déterminer > Activité : Salade de fruits, jolie jolie jolie...

ACCUEIL

INTRODUCTION

SÉQUENCE 1 - OBSERVER

SÉQUENCE 2 - COMPRENDRE

SÉQUENCE 3 - DÉCRIRE

SÉQUENCE 4 - NOMMER ET CLASSER

SÉQUENCE 5 - DÉTERMINER

SÉQUENCE 6 - DOCUMENTER

ATTESTATION ET CONCLUSION

Activité : Salade de fruits, jolie jolie jolie...



Temps estimé : 45 min



Lieu : chez soi



Matériel : non nécessaire



Salade de fruits par Cercamon
- CC by SA (Flickr)

Etape 1

Choisissez un fruit que vous aimeriez avoir dans votre salade de fruits.

Etape 2

Recherchez sur Wikipédia de quelle plante provient votre fruit. Puis rendez-vous sur eFlore et recherchez (par le nom scientifique ou nom commun) la fiche descriptive de l'espèce concernée.

Etape 3

Faites découvrir votre fruit dans un nouveau sujet sur le forum de cette activité sous ce format : Nom du fruit / Espèces (nom latin) / Lien de la fiche eFlore (si celle-ci existe pour votre espèce). Affichez une photo du fruit si vous en avez une.

Intéragissez !

Parcourez les fruits proposés par les autres mooqueurs et cliquez sur les fiches eFlore des espèces dont les fruits se marieraient très bien avec le vôtre pour composer une belle salade de fruits.

Sur le forum de l'activité salade de fruits :

Le letchi (ou litchi)

par Maud Zarella

dimanche 6 novembre 2016, 12:40

Classe : Magnoliopsida

Famille : Sapindaceae

Genre : Litchi

> <http://www.tela-botanica.org/apd-nn-177477-synthese>



Exemple de jeu pour apprendre : The Plant Game



PLATEFORME MOOC
Tela Botanica

MOOC Botanique 2018 - initiation

Jeux

SE FORMER FORUM OUTILS JEUX DON BADGES

ACCUEIL

INTRODUCTION

SÉQUENCE 1 - OBSERVER

SÉQUENCE 2 - COMPRENDRE

SÉQUENCE 3 - DÉCRIRE

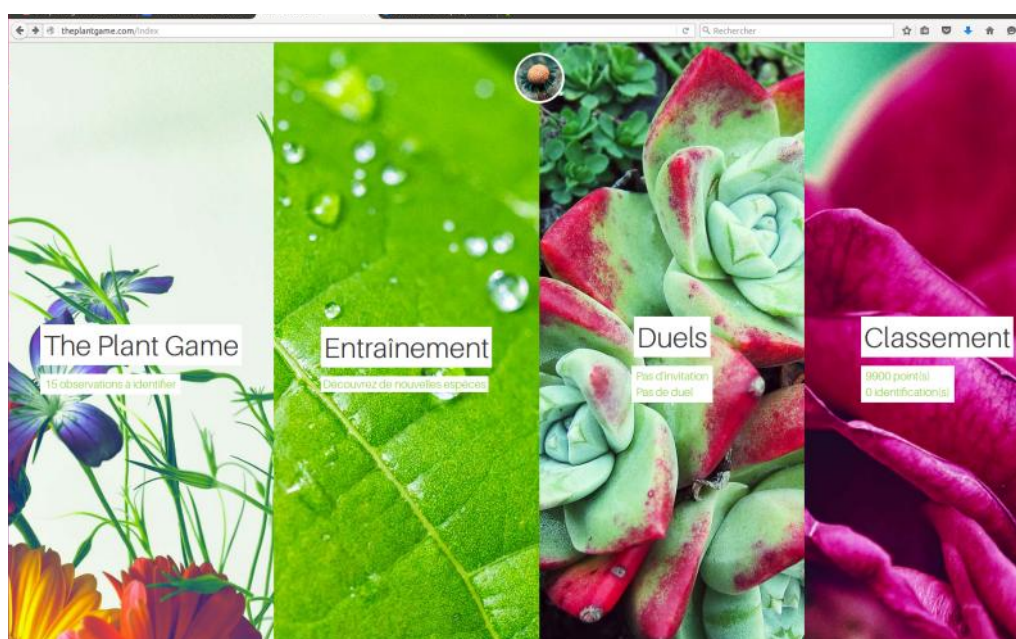
SÉQUENCE 4 - NOMMER ET CLASSER

SÉQUENCE 5 - DÉTERMINER

SÉQUENCE 6 - DOCUMENTER

ATTESTATION ET CONCLUSION

S'entraîner à reconnaître 30 espèces et 10 familles de plantes tout en s'amusant !



Comment ça marche ?

The Plant Game vous propose sous forme ludique d'apprendre à différencier les **30 espèces et les 10 familles de plantes** du MOOC Botanique. Il vous sera proposé des séries de photos de plantes à identifier parmi une liste donnée, le tout en un temps limité.

Et si vous vous ennuyez et que vous avez envie d'apprendre à reconnaître **d'autres espèces que celles du MOOC Botanique**. Pas de problème, accédez au **The Plant Game classique** et **entrez dans le monde des plantes !**

