

Campagne de collecte d'images 2011

dans le cadre des recherches sur l'identification automatique de plantes

Contexte

Suite au succès de la campagne 2009-2010 de collecte de scans de feuilles, qui a permis de faire avancer les recherches sur l'identification automatique, le comité de pilotage du projet Pl@ntNet lance une nouvelle campagne. L'objectif est de **collecter des images sur les différents organes d'une même plante**. En effet, l'identification à partir d'une image d'un seul organe est souvent difficile, alors que la combinaison d'images d'organes différents (feuilles, fleurs, etc.) devrait permettre d'améliorer considérablement la puissance des outils. Cette nouvelle campagne est ciblée sur **une vingtaine d'espèces d'arbres et d'arbustes présents en France métropolitaine**, car il est absolument nécessaire de disposer d'un volume important d'images pour l'utilisation des données récoltées. Cette liste pourra cependant être étendue à toutes les plantes arbustives ou arborescentes pour lesquelles vous souhaitez nous fournir des images.

L'objectif est donc de capitaliser des images de différents organes provenant de plusieurs individus des espèces proposées, prises par un large panel de contributeurs volontaires. Nous espérons ainsi couvrir du mieux possible d'une part, la variabilité morphologique des caractères des espèces retenues et d'autre part, la variabilité visuelle provenant de différentes conditions de prises de vues et de différents appareils photos.

Comment participer ?

- Repérez un arbre appartenant à l'une des espèces sélectionnées pour ce projet ;
- Consultez les exemples d'images proposées sur les fiches espèces ;
- Réalisez pour chaque espèce, dans la mesure du possible, des photos du port, de rameaux, de l'écorce, de feuilles, de fleurs, de fruits ;
- Téléchargez vos images sur le « Carnet en ligne » après vous être identifié avec votre compte Tela Botanica ;
- Rangez toutes vos observations dans un dossier-projet « plantnet », puis taguez chacune de vos images individuellement selon son contenu, en utilisant un des mots clés suivants : port, rameau, écorce, feuille, fleurs, fleur, fruits, fruit.

Animation du projet et retours attendus pour les contributeurs

L'équipe d'animation du projet sera à la disposition des participants pour expliquer de manière plus détaillée les objectifs et la mise en œuvre du protocole de collecte d'images. Elle enverra régulièrement aux contributeurs des compléments sur les espèces du projet pour faciliter l'acquisition de nouvelles images. Des fiches synthétiques sur des espèces complémentaires seront également envoyées afin d'étendre la liste en fonction de vos retours. A partir de la base d'images constituée, **les résultats des recherches se traduiront par la mise en ligne d'un outil d'identification multicritère**, que les contributeurs seront invités à tester.

S'abonner au flux des images téléchargées :

<http://www.tela-botanica.org/service:cel:SyndicationImage/par-mots-cles/atom/Plantnet>

Visualiser la carte de France des observations :

http://www.tela-botanica.org/page:liste_projets?id_projet=80&act=wikini&wiki=Resultats2011

Protocole de prise d'images

Le protocole est décrit en fonction des 8 types d'images souhaitées. Il est complété par des fiches synthétiques présentant pour chaque espèce le nom vernaculaire, le nom scientifique, un lien vers une fiche descriptive de référence (eFlore), une liste de critères d'identification, et les 8 types d'images attendues (dans la mesure du possible).

Précisions sur les images attendues :

Port (plan large)

Image de la plante entière, idéalement sans objet au premier plan (éviter les images avec un véhicule, une barrière ou un mur au premier plan). L'arrière-plan doit être le moins envahissant possible, de préférence occupé par le ciel ou alors le plus flou possible.

Rameau (plan moyen)

Réaliser une image d'une petite partie de la couronne des arbres illustrant la disposition des organes végétatifs (feuilles) et reproducteurs (fleurs et fruits). Ces images prises tout au long de l'année illustreront les différentes formes visuelles des espèces en fonction des saisons (phénologie). Pour une même espèce on pourra avoir une photo de rameau en feuille, puis une photo de rameaux portant des fleurs ou des fruits. Ces images pourront être réalisées à des distances variables de la plante, l'objectif étant de réaliser des images à partir desquelles un botaniste devrait pouvoir reconnaître l'espèce photographiée.

Ecorce

Ces images, réalisées au format « portrait » (verticalement) devront de préférence laisser apparaître les bords du tronc. Le tronc doit occuper près des 4/5 de la surface totale de l'image.

Feuille

L'image illustrera une seule feuille (face supérieure) de la plante photographiée. Cette feuille doit être orientée verticalement sur l'image (format « portrait »). Elle pourra être photographiée directement sur la plante ou détachée de celle-ci mais si possible sur un fond uniforme (ciel par exemple). Éviter de photographier la main ou les doigts qui tiennent la feuille photographiée.

Fleurs

Il s'agit de photographier une inflorescence ou une portion d'inflorescence, de préférence cadrée au centre de l'image. Éviter de photographier des fleurs tombées au sol.

Fleur

Il s'agit de photographier une seule fleur, de préférence cadrée au centre de l'image. Selon l'espèce, la photo pourra être prise de face ou de profil. Éviter de photographier une fleur tombée au sol.

Fruits :

Il s'agit de photographier ici une infrutescence ou une portion d'infrutescence, de préférence cadrée au centre de l'image. Ces photos pourront être réalisées sur des infrutescences ou fruits juvéniles ou des fruits en cours de maturation ou des fruits mûrs. Éviter de photographier des fruits tombés au sol.

Fruit

Il s'agit de photographier un seul fruit, de préférence cadré au centre de l'image. Ces photos pourront être réalisées sur des fruits juvéniles, en cours de maturation ou entièrement mûrs. Éviter de photographier un fruit tombé au sol.

Tags à spécifier sur les photos téléchargées sur le Carnet en ligne : port, rameau, écorce, feuille, fleurs, fleur, fruits, fruit. Rangez vos observations dans un dossier « plantnet » afin de les voir apparaître sur la carte de France.

Conseils techniques :

Voici quelques sites dédiés à la réalisation de photos macro qui pourront vous aider :

http://www.linternaute.com/photo_numerique/prise-de-vue/conseil/faire-des-photos-en-macro/la-quete-de-la-photo-macro.shtml

<http://blog.aube-nature.com/trucs-astuces-macro-photographie/>