

## 1. LaboAgro / LaboExpert : une application pour la gestion écologique des sols

Le laboratoire d'Agronomie a développé une nouvelle application pour optimiser les analyses de terre et restituer des préconisations détaillées et pédagogiques. Elle accompagne les exploitants dans la gestion écologique des sols et répond aux objectifs de réduction des intrants et aux exigences du label écologique mis en place dans les espaces verts de la ville.

Dématérialisation des bulletins d'analyse et des plans de fertilisation

Prise en compte de tous les intrants impliqués dans la fertilisation

Lecture assistée des commentaires d'analyse, convivialité de l'outil

Simulation du coût de la fertilisation

Suivi au jour le jour de l'avancement de l'analyse

L'outil est transférable à des collectivités territoriales désireuses de traiter les résultats d'analyses fournis par un laboratoire extérieur et pour préparer des plans d'amendements et de fertilisation éco-labellisables.

Des évolutions sont engagées pour assurer l'interprétation des analyses de substrats, composts, produits liquides, etc. et pour mieux appréhender la totalité des intrants (prise en compte de la valeur fertilisante et amendante des composts de déchets verts produits localement ainsi que de la contribution azotée des arrosages).

**Contact :** François Nold, service des Sciences et Techniques du Végétal – Division des Études Végétales – Laboratoire d'Agronomie. Tél. : 01 48 08 26 33 – [françois.nold@paris.fr](mailto:françois.nold@paris.fr)

## 2. Un nouvel outil pour le diagnostic de l'état sanitaire d'un arbre

Repérer et identifier des champignons lignivores pouvant causer la chute d'arbres est parfois difficile, en l'absence de symptômes révélateurs (fructifications).

Cet outil doit permettre :

- de connaître avec précision l'état sanitaire du système racinaire d'un arbre (détection et identification du champignon)
- de mieux cerner la présence du champignon, les risques et rapidité d'expansion aux arbres voisins.
- d'avoir une meilleure gestion du risque : surveillance spécifique de l'arbre touché, préconisations pour les arbres situés en zone infestée, identification de la cause de la chute d'un arbre...

Les premières phases ont déjà permis d'élaborer un protocole d'échantillonnage adapté et peu invasif (prélèvement de sciures de bois), pour la détection ; ainsi que de valider la méthode d'analyse par extraction d'ADN, pour détecter et identifier différents champignons présents à Paris, pouvant poser des problèmes de sécurité (chutes).

Les études menées et en cours améliorent les connaissances sur le développement des champignons dans un alignement ou dans un parc, elles précisent la répartition des arbres atteints, et permet de mieux gérer les risques.

**Contact :** Emmanuel Herbain, SSTV – Division des Etudes Végétales  
Tél. : 01.49.57.94.35 - [emmanuel.herbain@paris.fr](mailto:emmanuel.herbain@paris.fr)

### **3. Utilisation du vinaigre comme alternative aux produits phytosanitaires pour la désinfection des outils horticoles**

La désinfection des outils horticoles est une méthode prophylactique essentielle qui permet d'éviter, lors des opérations de taille, la propagation de pathogènes transmissibles (champignons lignivores, bactéries...). Engagée dans un objectif « zéro phytosanitaire », la ville de Paris a testé l'utilisation du vinaigre comme alternative aux produits phytosanitaires usuels et a présenté un dossier pour son approbation en substance de base auprès de la commission européenne.

Le test d'efficacité a été concluant pour la mise en œuvre assez simple sur le terrain et pour l'efficacité du traitement sur les pathogènes. Le 29 mai 2015 la commission européenne a voté favorablement sur le dossier, rendant possible l'utilisation du vinaigre pour tous les états membres européens.

Les fiches d'usages ont été rédigées et sont en ligne sur le site de l'ITAB :

<http://www.itab.asso.fr/itab/substances-de-base.php>

Les agents ont ainsi à leur disposition une méthode prophylactique efficace, simple de mise en œuvre, écologique et peu coûteuse, qui réduit leur exposition à des produits potentiellement dangereux pour leur santé. Cette exposition est également réduite pour l'environnement et les Parisiens.

**Contact :** Sarah ANDRÉ, Service des Sciences et Techniques du Végétal – Division des Études Végétales Tél. : 01 49 57 94 31 – [sarah.andre@paris.fr](mailto:sarah.andre@paris.fr)

### **4. Les jardins urbains partagés**

L'idée était de fabriquer des « jardins urbains partagés » en utilisant des chutes de plancher en sapin utilisées pour l'opération Paris-Plage.

Le but était de donner un nouvel usage à des matériaux (processus d'économie circulaire à l'échelle locale) dans un but environnemental et social : produire des légumes sur des surfaces limitées tout en contrôlant l'arrosage.

Les services techniques ont étudié les différents moyens à mettre en œuvre afin d'optimiser les ressources en matériaux et de garantir l'usage demandé de manière originale.

3 « jardins urbains partagés » ont été fabriqués : un a été installé sur le Parvis de l'hôtel de Ville planté par les passants avec les semis fournis ; un autre dans une école du 15<sup>ème</sup> arrondissement ; un troisième dans un jardin partagé du 12<sup>ème</sup> arrondissement.

Moyens utilisés : 3 menuisiers en interne (38h) et 1 cinquantaine d'euros pour la visserie.

**Contact :** Frédéric Borde, ingénieur TP, responsable de la division événements de la STGCAI Tél. : 01 53 19 76 45 - [frederic.borde@paris.fr](mailto:frederic.borde@paris.fr)