Un botaniste dans mon smartphone

Pour observer l'évolution des écosystèmes sous l'effet des changements globaux et apprendre à les gérer au mieux, il faut disposer d'informations actualisées sur la répartition des espèces, et notamment des espèces végétales.

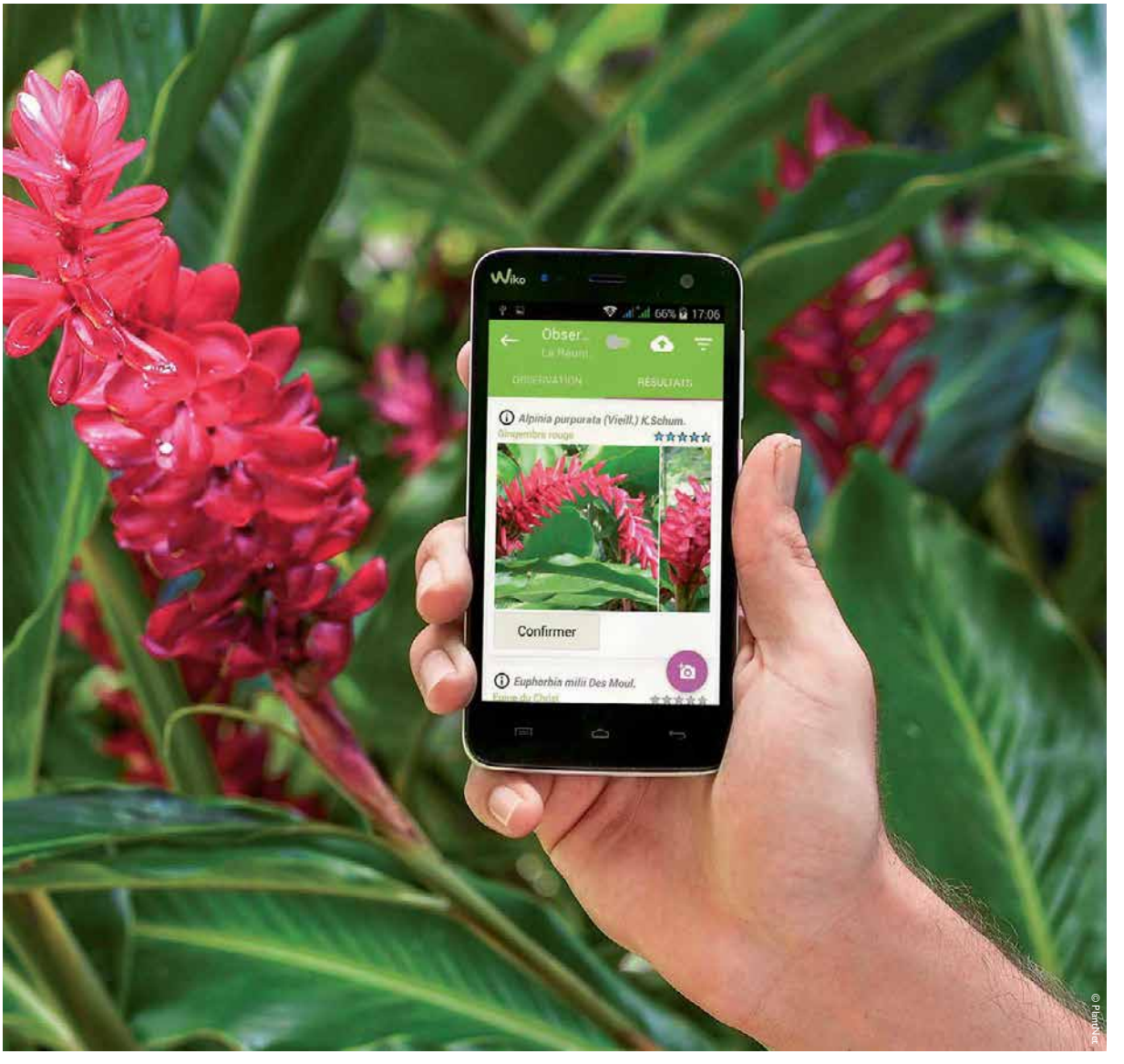
Frangipanier en fleur, Madagascar.

Huit millions de téléchargements depuis 2013, 55 millions de connexions quotidiennes effectuées par quelque 100 000 utilisateurs de 171 pays différents, l'application Pl@ntNet, qui permet d'identifier une plante à partir d'une simple photo, est un succès planétaire. Un succès né de la rencontre entre botanistes, écologues et agronomes de l'IRD, du Cirad, de l'Inra et du réseau associatif Tela Botanica, mais qui doit également à la rencontre fortuite, en 2008, entre le directeur d'une unité de botanique de l'IRD et la responsable d'une équipe informatique de l'Inria, qui travaille alors sur un logiciel capable d'analyser et de comparer des images. L'idée germe alors d'utiliser une approche analogue pour créer une plateforme collaborative permettant à tout un chacun de reconnaître et de déterminer des plantes.

Au début, il s'agit d'un site internet confidentiel sur lequel les internautes envoient leurs photos. Mais en 2013, l'application se démocratise avec une première version pour smartphone. Au début, l'application ne concerne que la flore de l'Europe de l'Ouest mais elle s'étend dès 2015 à d'autres régions du monde, notamment à l'outre-mer et aux zones tropicales. Entièrement gratuite, traduite en neuf langues, l'application est ludique et destinée au grand public.

Elle fonctionne grâce à un programme informatique et une imposante base d'images. Mais elle s'appuie aussi sur un réseau de botanistes qui participent à la validation des données. En outre, chaque photo envoyée par les utilisateurs est géolocalisée et conservée par la plateforme, s'ajoutant à la base de données qui ne cesse de s'enrichir,

… Une application transforme le citoyen en sentinelle de la biodiversité végétale …



L'application Pl@ntNet sur un smartphone.

atteignant plusieurs dizaines de millions d'observations. Une mine pour les recherches en écologie, pour le suivi de la biodiversité et des plantes invasives.

Leader mondial dans son domaine, Pl@ntNet a aussi développé un jeu en ligne, *The PlantGame*, pour que le plus grand nombre puisse acquérir des compétences en botanique tout en contribuant à la validation des images prises par les utilisateurs. Un cercle vertueux efficace, puisque le taux de succès d'identification est supérieur à 90 %, pour un total de 17 000 espèces recensées dans la base.

PARTENAIRES

Inra, Cirad, Inria, France

Tela Botanica, France

Nombreux partenariats en Amérique latine, en Afrique et dans l'océan Indien

BIODIVERSITÉ AU SUD

Recherches pour un monde durable

IRD Éditions
INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

Marseille, 2020

Rédaction
Viviane Thivent/Les Transméduses

Coordination éditoriale
Corinne Lavagne

Conception maquette et mise en page
Charlotte Devanz

Sauf mention particulière, les photos de cet ouvrage
sont issues de la banque d'images Indigo (IRD)

Photo de couverture
Swim At The Lake - Henri Robert Brésil -
Avec l'aimable autorisation de www.naderhaitianart.com

La loi du 1er juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1er de l'article L. 122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© IRD, 2020
ISBN papier : 978-2-7099-2850-2
ISBN PDF : 978-2-7099-2851-9