

i-Tree est un outil scientifique pour quantifier et évaluer les services des arbres

En bref

i-Tree est une suite d'outils logiciels de pointe, open-source, peer-reviewed et continuellement mis à jour,

- Les outils i-Tree, initialement connus sous le nom de UFORE (The Urban FORest Effects Model), ont commencé leur développement en 1994 à l'initiative du service forestier de l'USDA. Ils ont évolué avec la coopération de Davey Tree Expert Company, The Arbor Day Foundation, Society of Municipal Arborists, International Society of Arboriculture, Casey Trees et SUNY CESF et ont été publiés en 2006.
- i-Tree Eco est l'un des outils phares de i-Tree. Cette application est utilisée par des milliers de communautés dans le monde entier - agences gouvernementales, organisations à but non lucratif, étudiants, bénévoles, éducateurs, consultants et autres.

L'outil i-Tree Eco peut aider à renforcer l'urban forest management' (la gestion des arbres et forêts urbains) et les efforts de promotion en quantifiant la structure des arbres et forêts ainsi que leurs avantages environnementaux et économiques.

i-Tree Eco – Une vue d'ensemble

La quantification par i-Tree Eco d'arbres isolés, d'inventaires complets ou de placettes d'échantillonnage aléatoire est basée sur les données horaires de la pollution atmosphérique locale et les données météorologiques combinées avec des données structurelles collectées par l'utilisateur sur le terrain (Fig. 1). Pour chaque arbre saisi, i-Tree Eco fournit des analyses pour la fonction, la structure et la composition et des modèles de prévision comme aide à la planification, la conception et la gestion des "urban forests" (arbres et forêts urbains).

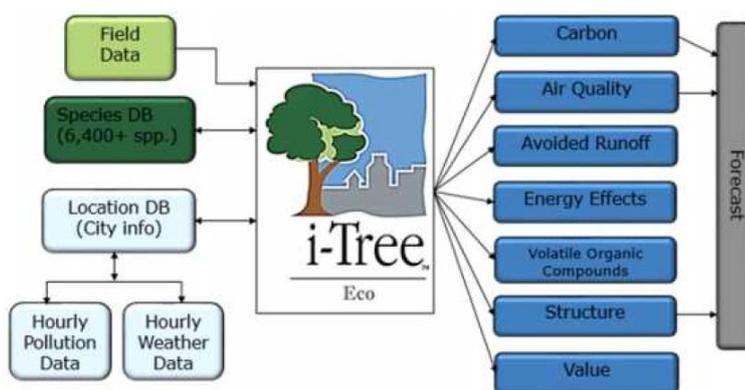


Fig. 1: Schéma du processus de i-Tree Eco

i-Tree Eco – Comment ça marche ?

i-Tree Eco utilise une approche en 4 étapes (Fig. 2) : 1. les données sur la structure des arbres collectées sur le terrain sont utilisées pour analyser 2. les fonctions des arbres, par ex. l'élimination de la pollution atmosphérique, qui sont ensuite assimilées à 3. la valeur monétaire locale des services écosystémiques fournis. Ces informations peuvent ensuite être utilisées pour 4. les stratégies adaptatives de planification, de conception et de gestion.

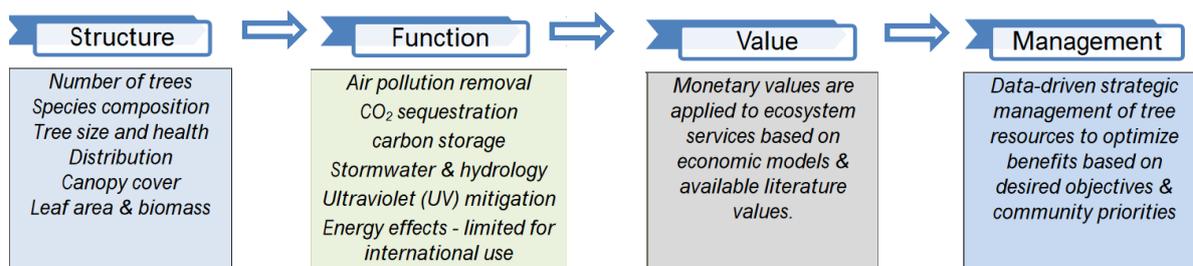


Fig. 2 : Les quatre étapes de i-Tree Eco

i-Tree Eco offre aux utilisateurs du monde entier:

- **Protocoles de mesures et de relevés** pour les inventaires complets (calculs pour chaque arbre individuel) et les inventaires par échantillonnage (estimations pour les individus et la population avec erreur type)
- **Options de collecte de données flexibles** – en utilisant le collecteur mobile de données pour smartphone ou tablettes ; ou des feuilles de papier traditionnelles
- **Traitement automatisé** - équations scientifiques peer-reviewed offrant des estimations calculées des avantages environnementaux et économiques
- **Rapports et analyses** - rapports complets et détaillés (incl. figures et tableaux) ainsi que des options d'analyse supplémentaires par arbre, espèce d'arbre ou strate (sous forme de tableaux Excel ou PDF)

Source: <https://www.itreetools.org/>