



# iNaturalist



CALIFORNIA  
ACADEMY OF  
SCIENCES



NATIONAL  
GEOGRAPHIC

---

## *Note de cadrage*

---

### *Projet d'intégration au site internet existant d'un système de reconnaissance d'images*

Ce document a pour but de définir les contours et objectifs du projet de reconnaissance d'images pour le site iNaturalist.org.

Il est la synthèse du recueil des besoins client, et fournira une vision claire de ce qui doit être réalisé.

L'objectif principal de ce projet est de permettre aux utilisateurs de charger des photos de la vie sauvage et d'obtenir automatiquement des propositions d'espèces grâce à l'utilisation de l'intelligence artificielle.

#### **I. Organisme demandeur**

Le maître d'ouvrage est le site iNaturalist.org.

C'est un site web dont le projet a débuté en 2008 qui permet aux passionnés de la nature de documenter et de partager leurs observations de la vie sauvage. Les utilisateurs téléchargent des photos et des descriptions d'espèces qu'ils ont identifiées, formant ainsi une sorte de réseau social de personnes partageant des informations sur la biodiversité autour d'eux et s'entraidant à mieux la connaître et à la comprendre.

Il compte actuellement plus de 165 millions d'observations de plus de 430 000 espèces par près de 7 millions d'observateurs (données de novembre 2023).

#### **II. Description du projet**

Le but du projet est de faciliter l'identification de l'espèce photographiée par des utilisateurs de l'application grâce à l'utilisation d'intelligence artificielle, et éviter les erreurs d'identification.

Il devra permettre une meilleure expérience utilisateurs pour les observateurs ne maîtrisant pas totalement la taxonomie des espèces qu'ils observent.



# iNaturalist



CALIFORNIA  
ACADEMY OF  
SCIENCES



NATIONAL  
GEOGRAPHIC

### III. Portée du projet

A court terme, le site proposera une nouvelle page à ses utilisateurs leur permettant de charger une photo prise, et leur donnera en retour une proposition de l'espèce photographiée. Cela se fera dans un premier temps sur un petit nombre d'espèces (de la classe des Insectes) afin de garantir le bon fonctionnement du produit en production et l'adoption par les utilisateurs avant de le généraliser sur un grand nombre d'espèces.

A long terme, on peut imaginer intégrer cela dans une application smartphone qui permettrait ensuite de créer directement une nouvelle observation iNaturalist sur cette espèce identifiée automatiquement par intelligence artificielle.

Afin de suivre la popularité de cette nouvelle fonctionnalité, des statistiques d'utilisations seront générées, en accord avec les normes et bonnes pratiques du Règlement Général de la Protection des Données.

### IV. Veille concurrentielle

Certains produits existent déjà sur le marché permettant de faire cela.

Il a été fait le choix en amont de ce projet par iNaturalist.org de mettre en application leur propre algorithme de reconnaissance d'espèce afin d'être maître de tous les développements et compte tenu de la taille et de l'ambition du site internet.

### V. Livrables

Les livrables seront les suivants :

- Code et documentation de l'algorithme de reconnaissance d'image utilisé.
- Code de la page nouvellement créée avec la documentation adaptée permettant de l'inclure et la mettre en production au sein du site existant.
- Transfert de compétence (0.5j) vers la personne chargée de maintenir le site

### VI. Contraintes de coûts et délais

Le début du projet est le 29 mai 2023. Une première livraison à l'équipe de test client doit être réalisée pour des tests début septembre 2023. Une période d'ajustement est prévue suite à cela, pour une livraison en production le 18 septembre.

Les coûts seront détaillés dans la partie budget du cahier des charges fonctionnel, et seront fonction des options et fonctionnalités retenues. Une fourchette allant de 50 k€ à 70 k€ est prévue pour ce projet.



# iNaturalist



CALIFORNIA  
ACADEMY OF  
SCIENCES



NATIONAL  
GEOGRAPHIC

## VII. Critères de succès

Le projet sera considéré un succès si :

- Il est livré dans les temps et en respectant les coûts qui seront définis dans le cahier des charges.
- Les fonctionnalités étant définies comme faisant partie du lot 1 sont présentes en production le 18 septembre.
- Le projet est proprement documenté.
- Les statistiques d'utilisations montrent que le projet a été adopté par les utilisateurs après une première évaluation 1 mois après la mise en production.