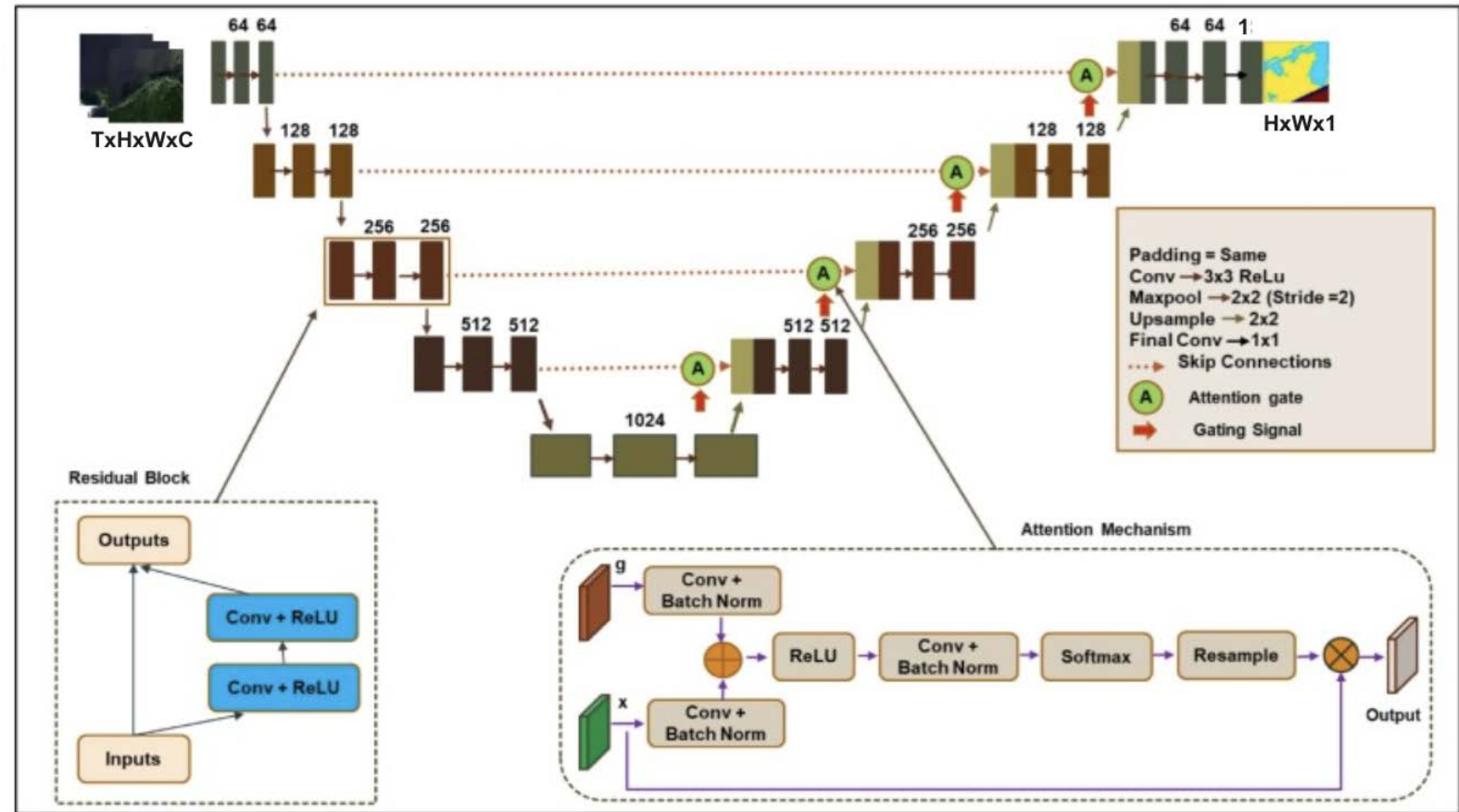
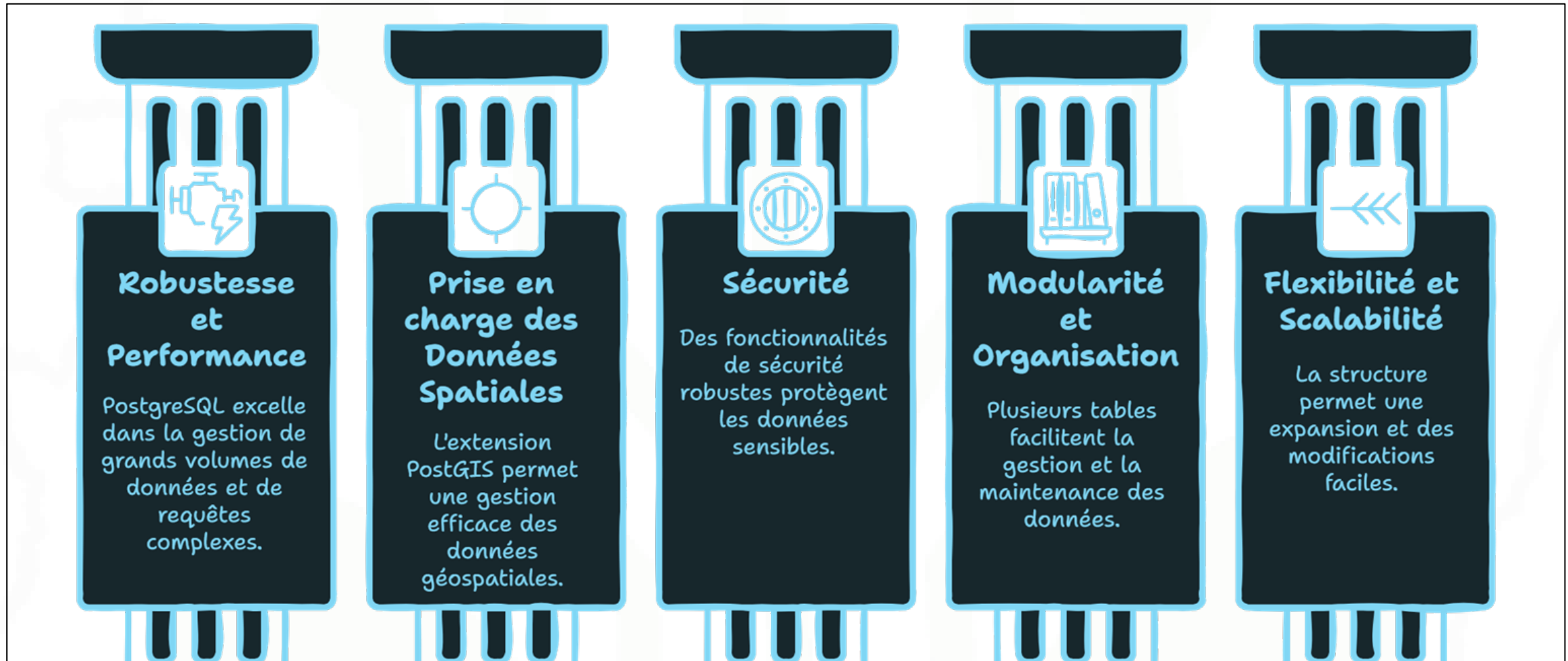


La surveillance de la déforestation nécessite une analyse fine des images satellites pour identifier les changements de couvert forestier avec précision. Notre approche s'appuie sur une architecture avancée de réseaux de neurones convolutifs (CNN) optimisée (**FCD-AttResU-Net**) pour la **segmentation sémantique**, permettant une détection pixel-par-pixel des zones déboisées.



Le système repose sur une base de données PostgreSQL, spécialement conçue pour la gestion centralisée des alertes et des accès. Cette architecture permet un stockage structuré et sécurisé de l'ensemble des données, garantissant un suivi optimal des alertes tout au long de leur cycle de vie. 5 critères justifient ce choix (image ci-dessous).



Le système de gestion s'appuie sur une architecture modulaire et performante, combinant :

- **Un backend puissant** basé sur Django (Python) et PostgreSQL, garantissant robustesse et scalabilité
- **Une interface web intuitive** développée avec React JS, dédiée à la gestion administrative
- **Une application mobile terrain** en React Native, optimisée pour les missions hors connexion

L'ensemble communique via des **API RESTful sécurisées**, permettant un échange fluide et standardisé des données entre les différents composants.

