



PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ

Aéronautique

Spatial

Défense



DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT

Applications spatiales

Mission

Favoriser l'émergence de projets valorisant les données spatiales

Objectifs



- Détecter des projets de services valorisant les données spatiales
- Accompagner les projets
- Décloisonner les filières du numérique, du spatial et des applicatifs



Une animation territoriale : [l'axe Seine](#)

Offre d'accompagnement



DETECTION



FORMALISATION



VALORISATION



Veille sur les actualités spatiales, événements, opportunités de financement... (*site, newsletter, email d'info*)

Référencement

Ateliers thématiques (experts, fournisseurs de solutions et end-users)

Accompagnement à la définition du besoin, à l'étude de faisabilité, à la formalisation de projet

Accès facilité à des jeux de données, logiciels et moyens de test

Labellisation de projets

Rencontres entre offreurs et demandeurs de solutions

Mise en relation qualifiée
Sessions de promotion de compétences et de projet

Dissémination des projets (animation, communication...)

université
PARIS-SACLAY



Institut
Pierre
Simon
Laplace

connect
by
cnes



GS
GROUP

AIRBUS
DEFENCE & SPACE

eutelsat

Réseau d'experts partenaires
du Booster Seine Espace /
COSPACE

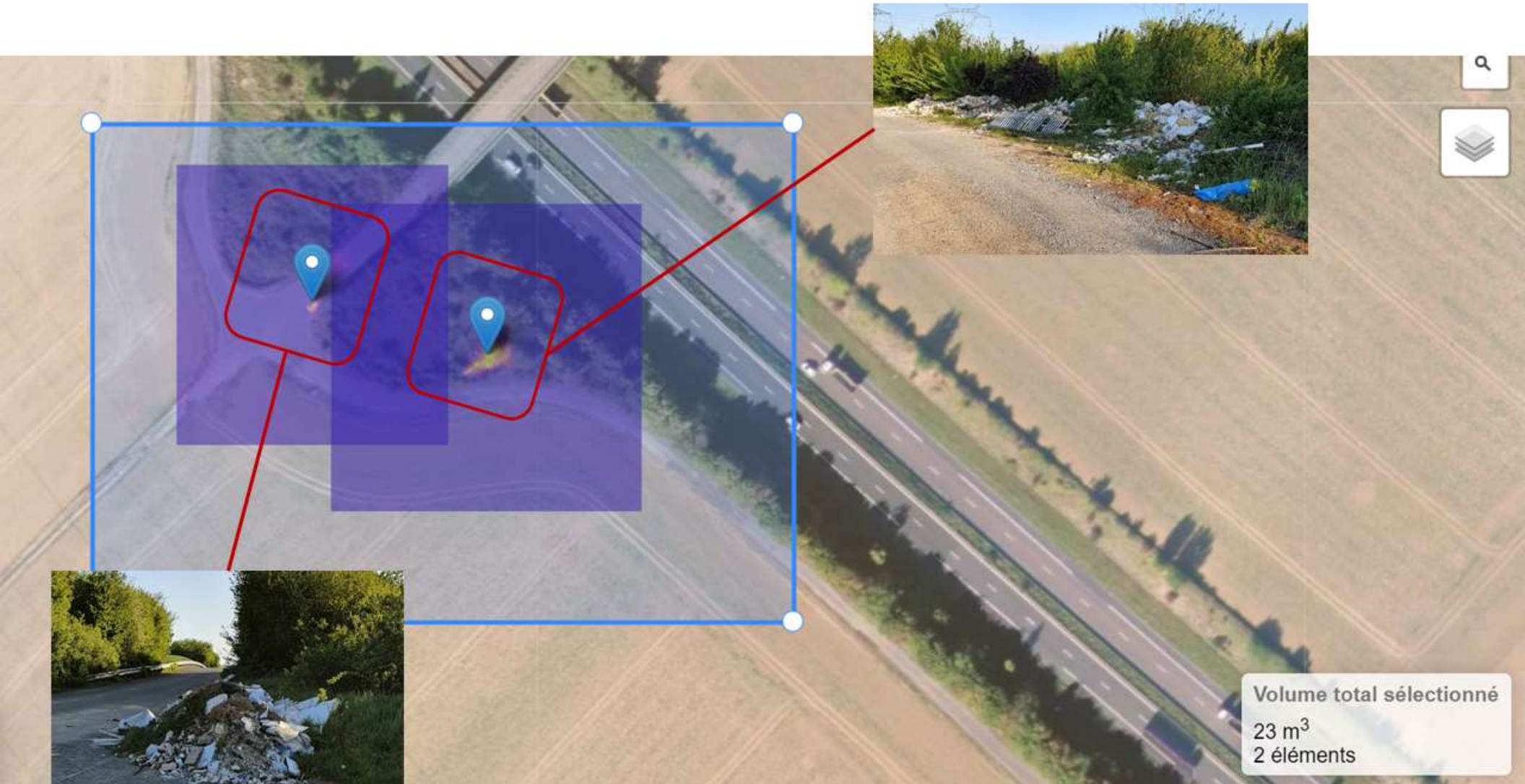
Expérimentation en Val d'Oise pour la détection des dépôts sauvages et décharges illégales



VAL D'OISE
NUMÉRIQUE
Syndicat mixte ouvert



DISAITEK




Volume total sélectionné

23 m³

2 éléments

Fléau des dépôts sauvages et décharges illégales

- **« Aucun état des lieux exhaustif de la situation [...] n'existe à l'échelle nationale » (1)**
- **Estimations locales basées sur les remontées terrain**
- **Dépôts sauvages (cf. ADEME)**
 - ✓ « ONF IDF : 1 500 tonnes sur une année »
 - ✓ « Les routes de l'Essonne ont aussi vu les tonnages de déchets sauvages multipliés par 2 entre 2013 et 2014 (source : conseil départemental) »
 - ✓ « Un syndicat mixte a réalisé une cartographie des dépôts.... sur 7 communes ce sont 200 points noirs qui ont été recensés et évalués à 7000m³ »
 - ✓ ...
- **Décharges illégales**
 - ✓ Val d'Oise seul : 115 sites identifiés / volume non estimé (2)

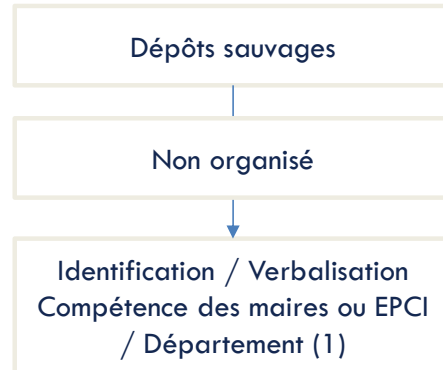


1 million de tonnes par an en France (estimation Gestes Propres) mais pas d'infléchissement

(1) ADEME_rapport-caractérisation-problématique-déchets-sauvages-2019.pdf

(2) BRGM / Base de données BASIAS

LE PROBLEME / FLEAU DES DEPOTS DE DECHETS ILLEGAUX



Aspect économique (3)
Coût moyen : 900€ / Tonne
Médiane : 300€ / Tonne



En l'absence de tiers identifié ou si insolvabilité, opportunité d'intervention des éco organismes REP issus de la loi AGECE (4)



En présence tiers insolvable, prise en charge financière par l'état, les collectivités et l'ADEME (5)

(1) L541-3 Code de l'environnement & L2212 Code Général des Collectivités Territoriales

(2) L541-3 / L511 / L 512 Code de l'environnement

(3) ADEME_rapport-caractérisation-problématique-déchets-sauvages-2019.pdf

(4) R541-111 à R541-116 Code de l'environnement

(5) L541-3 Code de l'environnement & **Circulaire du 26/05/11 relative à la cessation d'activité d'une installation classée chaîne de responsabilités – défaillance des responsables**

« Waste crime » est un des 4 principaux crimes contre l'environnement (Europol) et pilier du programme Européen ECA (1)

Marché parallèle estimé entre 4 et 15 milliards € par an (2) – 5 à 7% de croissance

Le combat se fait sur 3 axes : promotion / surveillance et application de la loi (ECA)

L'UE considère l'observation de la terre comme un des 9 moyens pour lutter contre les crimes environnementaux (4)

(1) https://ec.europa.eu/environment/legal/compliance_en.htm

(2) [Mapping the risk of serious and organised crime infiltrating legitimate businesses](#)

(3) [UNEP / Interpol – The rise of environmental crime](#)

(4) [EU actions to improve environmental compliance and governance](#)

▪ **Low Tech**

- ✓ Collecte manuelle et recensement sur les SIG des collectivités territoriales



*Collecte non exhaustive,
Décharges illégales non détectées avant plusieurs semaines
Pas de consolidation au-delà de l'échelle locale
Processus non digitalisé*

▪ **Middle Tech**

- ✓ Applications de citoyens ou région permettant de prendre en photo et geolocaliser des dépôts sauvages (ACDECHETS, Sentinelles de la nature, Clean2gether, etc.)



*Renseignement humain non fiable.
Pas de dynamique pour la mise à jour.
Manque d'attractivité fonctionnelle*

▪ **High Tech**

- ✓ Caméra de surveillance installée sur le terrain avec identification IA des contrevenants sur le fait (Vizzia, la chouette)



Couverture limitée (coût & risque de vol ou dégradation)

AUTOMATISER LA DETECTION
(Quasi exhaustivité de l'information)

*Fonder l'action publique sur de la donnée
Fiabilité du renseignement terrain en cause*

DETECTER AU PLUS TOT

*Intervenir sur les décharges illégales avant une
situation incontrôlable*

EVALUER LES RISQUES

*Ressource en eau / ressource forestière
Installation sensibles*

CAPACITES D'INVESTIGATION

Fraude ou détournement d'autorisations ICPE

DIGITALISER LE PROCESSUS

*Fonctions de collaboration / Dépôt de photos et
document / Bordereaux de prix*

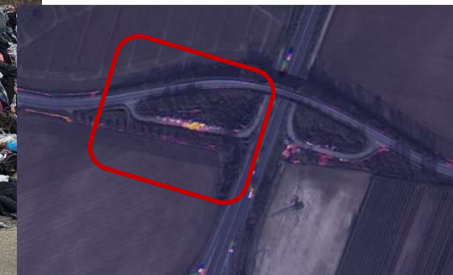
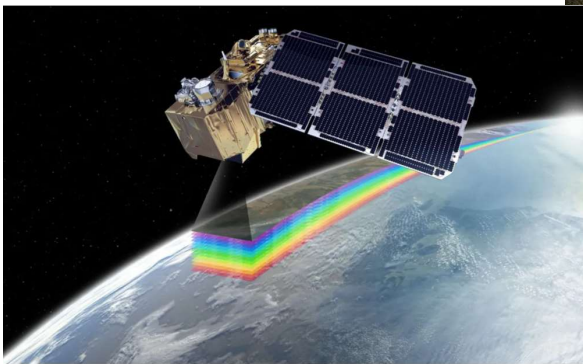
ANALYSER

*Flux et stocks des déchets / Dépenses cumulées /
Efficacité de la collaboration*

Plateforme de détection, surveillance et gestion des dépôts sauvages et décharges illégales

Disaitek propose une plateforme qui

- ✓ Déploie de nouveaux vecteurs de renseignement grâce au recours à l'optique satellite très haute résolution
- ✓ Automatise la cartographie et l'évaluation des dépôts ou décharges par l'observation de la terre
- ✓ Déploie des fonctionnalités de collaboration auprès des acteurs concernés pour organiser la prise en charge et la résolution du problème



- **DISAITEK**
 - ✓ Spécialisé dans la lutte contre les atteintes à l'environnement et le changement climatique
 - ✓ Exploite les technologies d'observation de la terre avec l'IA pour automatiser la détection des pollutions à large échelle et revisite régulière
 - ✓ Incubation avec l'ESA
 - ✓ Intégré au programme d'accélération de BLAST (Consortium ONERA / SATT Paris Saclay / POLYTECHNIQUE, STARBURST en partenariat avec le CNES)

- **VAL d'OISE au travers du SYNDICAT MIXTE VAL D'OISE NUMERIQUE (signataire et porteur du projet)**
 - ✓ MAIRES
 - ✓ EPCI
 - ✓ DEPARTEMENT
 - ✓ GENDARMERIE

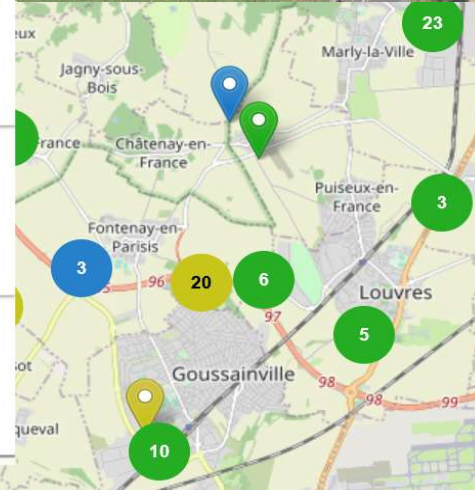
- **DINAMIS (IGN / CNES)**
- **DONNEES PLEIADES (AIRBUS)**



- Fond Cartographique ^
- OSM
 - Satellite
 - Cadastres

- Dépôt de déchets ^
- Illégal ^
- Non Traitées ●●
 - En cours ●
 - Faux depots ●

- Vignette satellite
- Confirmées ICPE
- Suspicion ICPE
- Archives décharges ●
- EPCI
- ICPE ●



Volume total sélectionné
23 m³
2 éléments

Details Pièces jointes (0) Discussions (0)

Source : Satellite
Commune : Villiers-le-Sec
Parcelle : 0A 0309
Distance ICPE : 2431 m

Statut pile :
non pris en charge ✎

Status ICPE :
non catégorisée ✎

[Aller à l'emplacement](#)

Date	Volume estimé (m ³)
25/08/2022	160
30/07/2022	92

Filtrer les dépôts

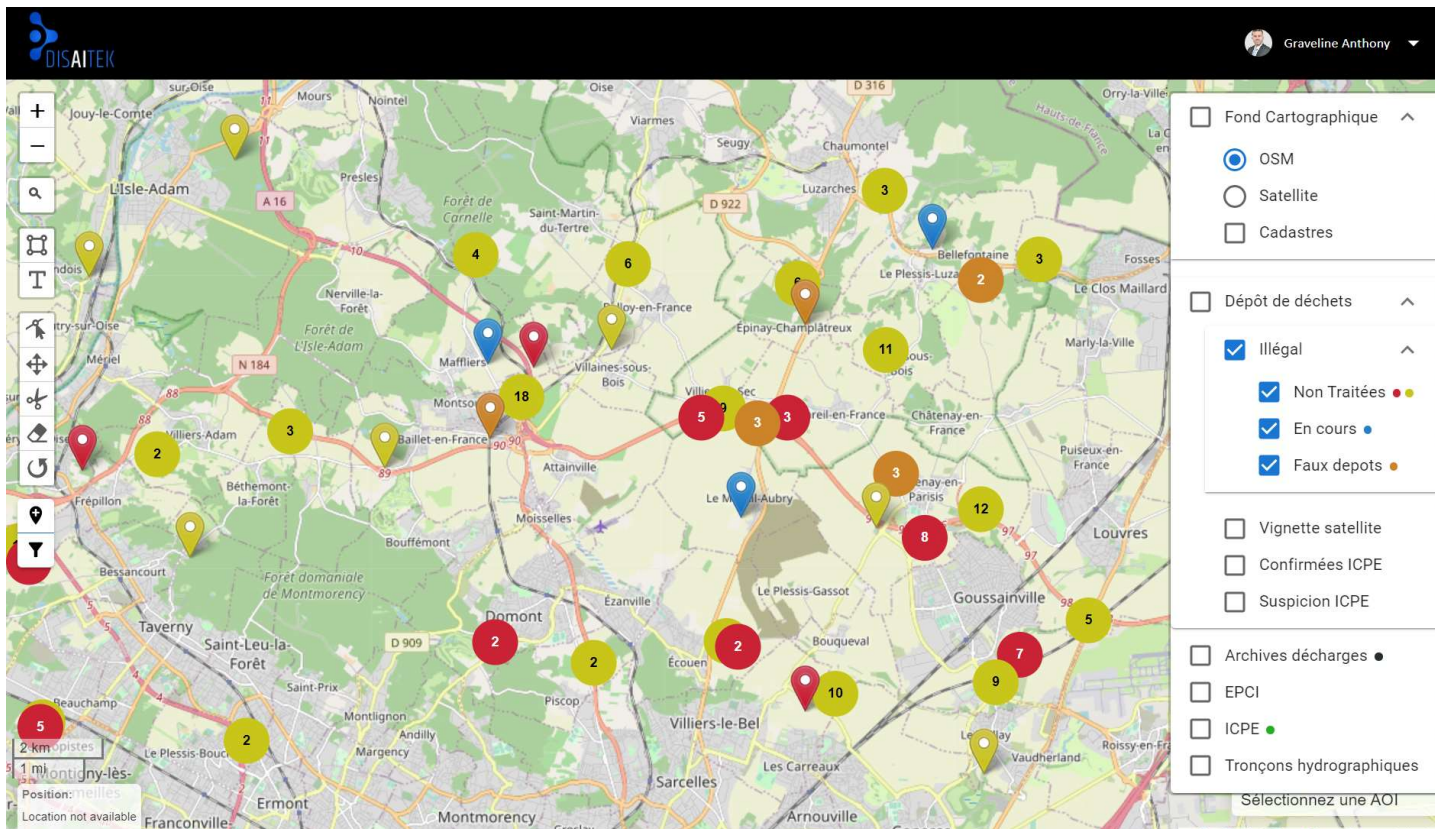
Filtrer par volume (m³)

min max

Filtrer par date

Début Fin

Accès fond cartographique avec vue haut niveau pour situer les sites pollués



Affichage OSM / Satellite / Cadastres

Affichage des sites en fonction du statut d'avancement

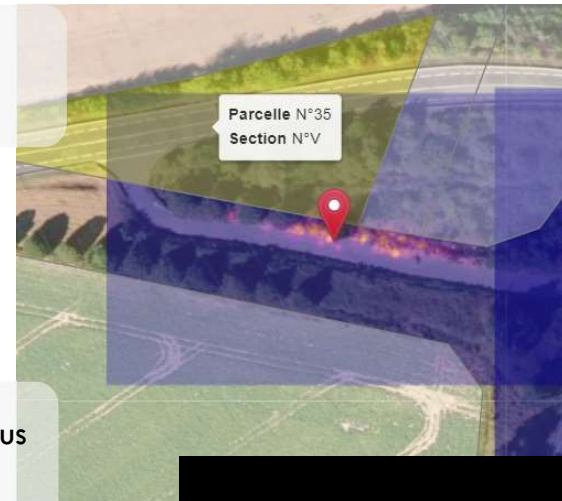
Affichage des ICPE
Affichage des tronçons hydrographiques



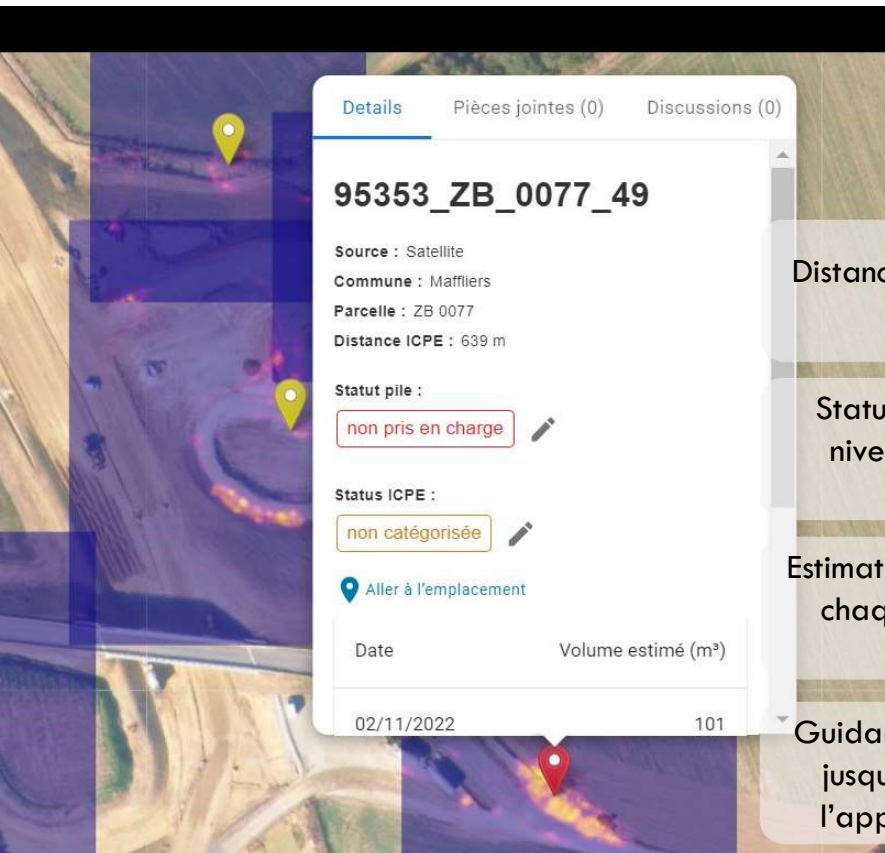
Zoom pour voir la configuration des déchets au sols

Algorithmes de regroupement par algo des pixels classifiés déchets pour permettre le suivi au niveau « Pile de déchets »

Identifiant unique de la pile
Commune / parcelle cadastrale



Distance au cours
d'eau le plus proche



Details Pièces jointes (0) Discussions (0)

95353_ZB_0077_49

Source : Satellite
Commune : Maffliers
Parcelle : ZB 0077
Distance ICPE : 639 m

Statut pile :
non pris en charge

Status ICPE :
non catégorisée

Allez à l'emplacement

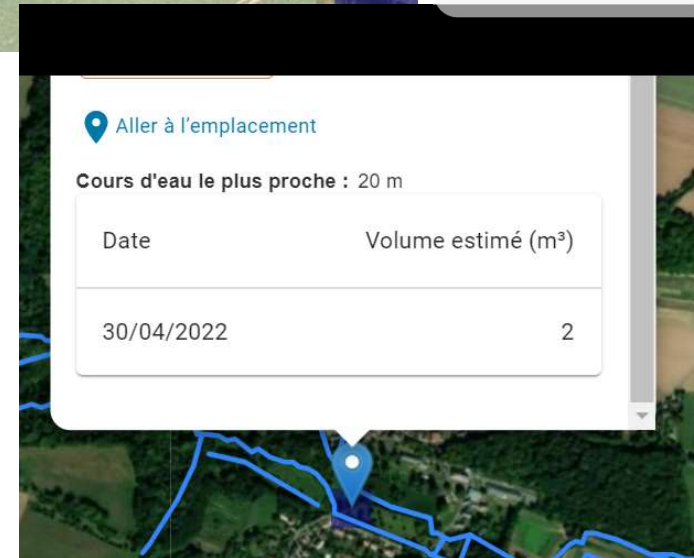
Date	Volume estimé (m³)
02/11/2022	101

Distance à l'ICPE la plus
proche

Statut en fonction du
niveau de prise en
charge

Estimation des volumes à
chaque passage du
satellite

Guidage google MAPS
jusqu'au lieu depuis
l'application mobile



Allez à l'emplacement

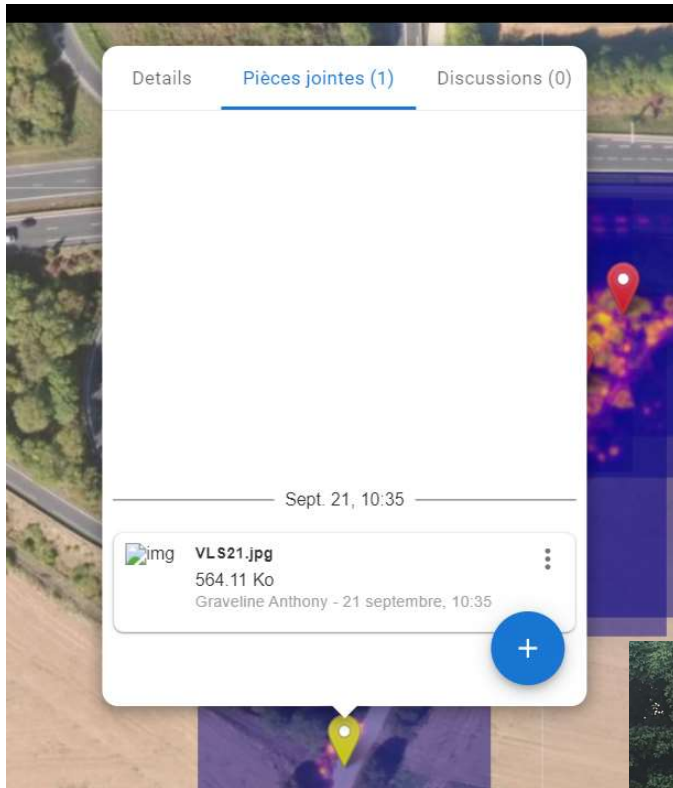
Cours d'eau le plus proche : 20 m

Date	Volume estimé (m³)
30/04/2022	2

DISAITEK / Qualification & collaboration

Ajout de photos ou de documents (devis, bordereau de prix...)

Engager la collaboration / Partager un lien vers la pile avec demande d'action



■ COLLABORATION

- ✓ Faire émerger une nouvelle forme de collaboration transverse (maires / EPCI / département / Gendarmes)
- ✓ Intégrer les éco organismes en tant qu'observateur puis contributeur

■ EVALUATION DES RISQUES

- ✓ 1^{er} niveau de classification des déchets (objet de l'incubation avec l'ESA)
- ✓ Intégrer le risque de départ de feu en forêt

■ INVESTIGATIONS

- ✓ Approfondir les éléments d'investigation disponibles sur la plateforme pour faciliter le travail des inspecteurs ICPE



Anthony **GRAVELINE**
CEO / Président

- +33 6 62 52 02 93
- agraveline@disaitek.com
- www.disaitek.com