

ANALYSE DES RÉSEAUX DE CHAUFFAGE URBAIN, DETECTION DE POINTS CHAUDS DANS LES DÉCHARGES OU DES DÉVERSEMENT D'EAU CHAUDE DANS LES RIVIÈRES

Thermographie aérienne

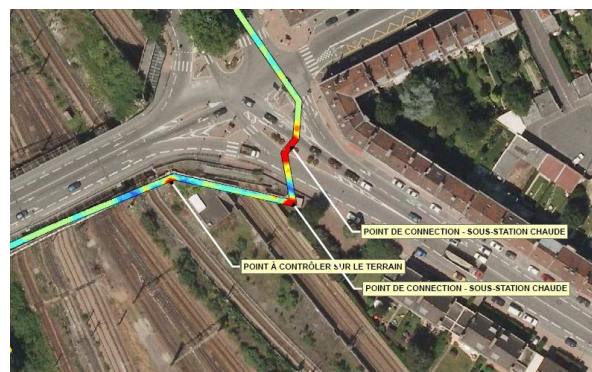
La thermographie aérienne permet de détecter des différences de températures dans l'environnement, que ce soit pour la détection des déperditions de chaleur au sein des toitures, ou également pour la mise en évidence des différences de température dans une zone d'eau (canal, rivière, ...), au sein d'un réseau de chauffage urbain, sur des sites industriels etc.

Détection des fuites dans les réseaux de chauffage urbain

Dans certaines villes européennes, un réseau de chauffage urbain a été installé et assure la distribution de chauffage aux habitations. Ces systèmes sont constitués d'un ensemble de conduites d'eau chaude à différentes pressions. Grâce à la thermographie aérienne, il est possible de détecter les déperditions de chaleur liées à des fuites dans le réseau.

Détection des déversements d'eau chaude

Un grand nombre d'entreprises et industries se trouvent à proximité de ports, canaux ou rivières, pour être à proximité de grandes quantités d'eau nécessaires aux processus de refroidissement. L'eau ainsi réchauffée est ensuite déversée dans les rivières. La différence de température entre l'eau déversée et l'environnement peut alors provoquer des dommages à la faune et la flore environnante. Ces rejets d'eau chaudes doivent donc être surveillés de près. Afin de détecter et surveiller ces déversements d'eau, la thermographie aérienne s'avère être un outil très pratique et efficace.

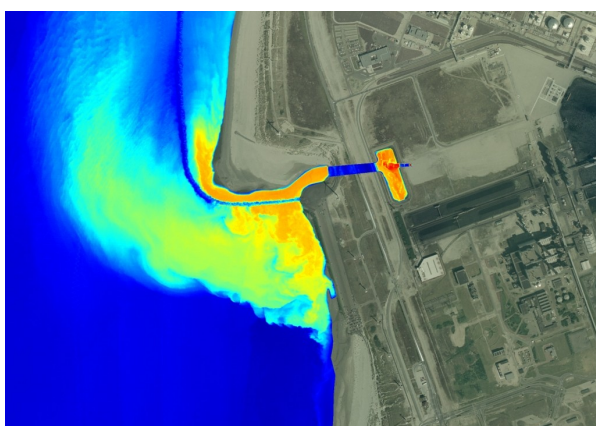


Extraction du réseau de chauffage urbain, superposé sur une orthophotographie acquise dans le visible. Les points à vérifier sur le terrain sont mis en évidence (Lille, France).

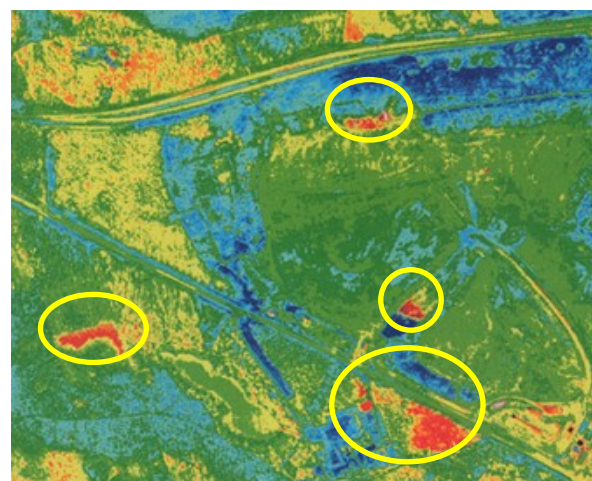
Détection de points chauds dans les décharges

Les décharges contiennent beaucoup de matières organiques, qui lorsqu'elles se décomposent libèrent du méthane ou d'autres biogaz chauds. Le biogaz à l'avantage de pouvoir être utilisé pour produire de l'électricité, mais a une influence négative sur l'environnement lorsque de grandes quantités sont diffusées dans l'air.

La thermographie permet de détecter les quantités élevées de biogaz chaud (concentrées dans les points chauds) localisées dans les décharges.



Détection de déversement d'eau chaude



Détection de points chauds dans une décharge (Belgique)

Nothing escapes our attention!

