

## Parcours sportifs connectés & ARTZOO

A chaque agrès sportif ou animal, un panneau avec QR code et balise NFC permet d'avoir en ligne des informations.

## Capteurs de pollens

Cinq capteurs connectés, répartis sur la ville, qui informent sur les types et les taux de pollens.



## Wifi public

- Allées Jean Jaurès  
- Skatepark

## Arrosage connecté

Permet de programmer à distance des calendriers d'arrosage, d'accéder à chaque zone d'arrosage ou encore de paramétrer les informations d'alerte.

## Tableau de bord / Dashboard

Toutes les données des capteurs sont collectées et interprétées dans un tableau de bord consultable en temps réel par tous les services concernés. Cela permet un suivi des consommations, des alertes, de la planification et évite des déplacements inutiles.

L'analyse peut être réalisée par bâtiment, par quartier, par types de capteur. Elle permet d'optimiser les ressources techniques et financières afin d'apporter une efficacité optimale au fonctionnement quotidien des services.



## Les Heures Claires

Tiers-lieu dédié aux loisirs numériques :

- Micro-folie
- Espace de réalité virtuelle
- wifi public



160 capteurs

## Château des Baumes

Tiers-lieu de développement économique et d'innovation. 6 bureaux co-working.

## Maison France Services

Salles dédiées aux démarches en ligne, en accès libre ou avec l'aide d'un animateur.



## Antennes LoRa

L'antenne LoRa réceptionne, par ondes radio, les données émises par les différents objets connectés de la ville, dans un rayon de 10 à 15 km théorique. La ville a un parc de 12 antennes



## Qualité de l'air dans les écoles et crèches

« Le cube » dans les crèches et le capteur « Class'Air » dans les écoles élémentaires permettent de mesurer la qualité de l'air et la température.



194 capteurs

## Numérique dans les écoles

- Le tableau numérique devient le quotidien des enseignants et des élèves.
- Découverte de la programmation dans les écoles élémentaires avec « Blue-Bot »



194 tableaux

## Sonomètres

Capteurs permettant de mesurer les décibels dans certains points de la ville.



## Capteurs d'îlots de chaleur



2 capteurs

## Corbeilles connectées

Corbeilles solaires qui compactent les déchets et permettent d'optimiser les interventions des services.

49 corbeilles



## Bâtiments connectés

Suivi, en temps réel, de la consommation des fluides d'un bâtiment.

6 capteurs

## Bornes de recharges Véhicules électriques

56 bornes

## Écrans «affichage légal»

Un écran à l'extérieur et un écran à l'intérieur de l'Hôtel de ville pour tous les actes administratifs.

2 bornes

## Places de stationnement connectées

Toutes les places du coeur de ville sont connectées (685 en coeur de ville + 54 plage) ainsi que les places PMR. Cela permet de connaître les places disponibles en temps réel sur l'application mobile « Istres & vous ».



685 Capteurs

## Comptage piétons/vélos

1 capteur

## Sonomètre

1 capteur

## Plage connectée

Informations en temps réel sur les températures de l'eau et de l'air, la force et la direction du vent, l'indice UV, la couleur du drapeau ainsi que les places de parking disponibles.

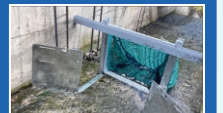


## Algues : capteurs d'émanations

Capteur sur batterie solaire qui analyse les gaz issus de la décomposition des algues échouées sur les rives de l'étang de Berre.

## Filet de collecte de déchets

Filet installé à la sortie du tunnel du Cascaveau équipé d'un capteur de remplissage



60 objets connectés

En cours

## Mesures des Ondes électromagnétiques

Le capteur mesure en continu l'exposition aux champs électromagnétiques en provenance de toute type de sources comme les antennes de téléphonie mobile, les points Wi-Fi...



1 capteur