

MERCREDI 20 NOV. 24

**L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !**

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

9^h > 12^h 45

 **St-Martin-de-Ré**

CONFÉRENCES • ÉCHANGES • RENCONTRES



MERCREDI 20 NOV. 24

**L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !**


À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

9^h > 12^h 45

 **St-Martin-de-Ré**

CONFÉRENCES • ÉCHANGES • RENCONTRES





Lionel QUILLET
Président de la
Communauté de
communes de l'île de
Ré





Le SIG de l'île de Ré

Un outil d'aide à la décision



Un Système d'Information Géographique (S.I.G.) est un ensemble d'éléments interconnectés qui permettent de collecter, traiter, analyser et visualiser des données spatiales.

DES DONNEES
Géographiques et
Attributaires
(Descriptives)



DES LOGICIELS
SIG
Pour la gestion
et l'analyse des
données



DU MATERIEL
Pour le
stockage et la
collecte



DES
UTILISATEURS
et leurs
compétences
spécialisées



DES
METHODES
et des
processus
d'analyse
spatiale



DES
INFRASTRUCTURES
COLLABORATIVES
S.I.G. Web et réseaux



DES STANDARDS ET
DES NORMES
Garantissant
l'interopérabilité

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



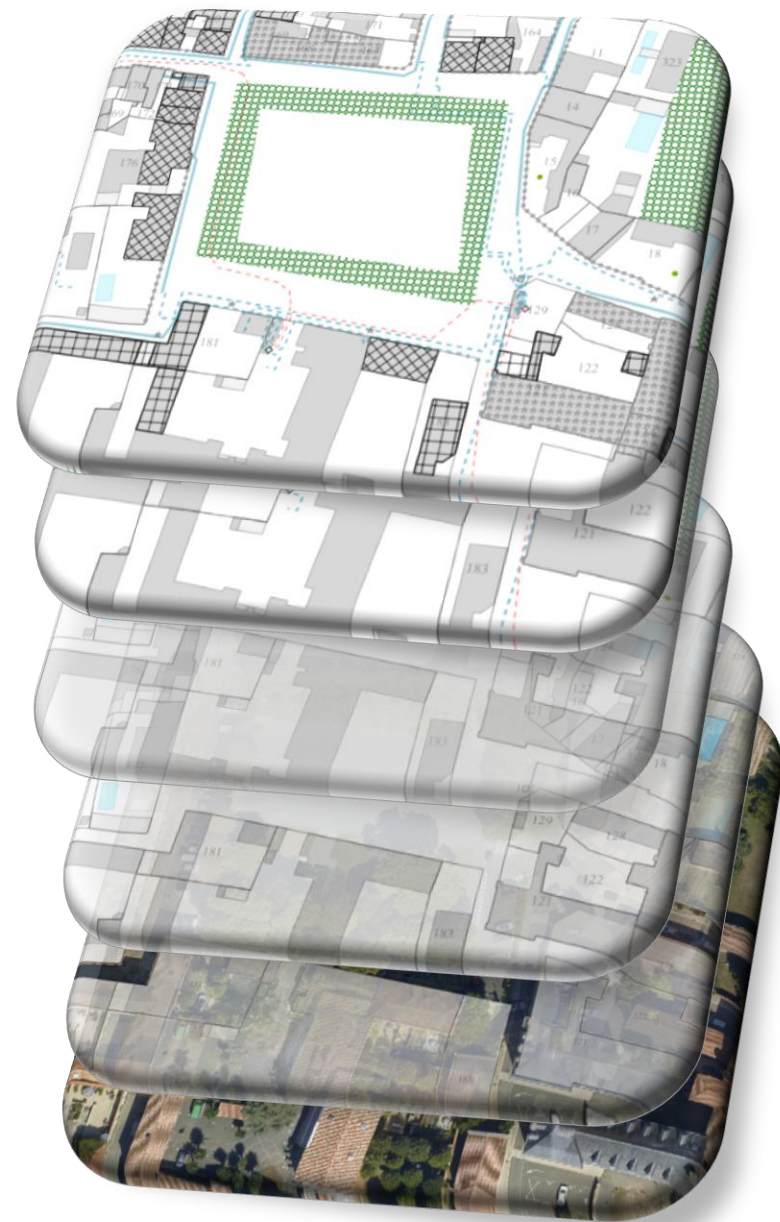
Le S.I.G. : Un Millefeuille de données

Le terme « millefeuille » est utilisé dans le SIG pour décrire la manière dont les données sont organisées, superposées et visualisées.

Comme le millefeuille, chaque couche représente une couche d'information distincte.

Chaque couche « thématique » correspond à un type d'information spécifique.

Les couches sont empilées de manière à permettre une analyse croisée et une visualisation des relations entre les différents types de données.




Le S.I.G. : Un Millefeuille de données

Dans ce mode de fonctionnement, chaque couche reste indépendante, facilitant la gestion et la mise à jour des informations.

Il y a la possibilité de croiser plusieurs couches d'information pour répondre à des questions précises.

Les couches peuvent être activées, désactivées, déplacées en fonction des besoins de visualisation.

Les couches sont interopérables : elles peuvent provenir de sources différentes mais elles sont combinées dans un même environnement.



Communauté de Communes de l'Ile de Ré

Fiche de renseignement d'urbanisme

*** Document non opposable ***

Département: CHARENTE-MARTIME
Commune: SAINT-MARTIN-DE-RE


Section: AN
Parcelle: 121
Contenance en m²: 684
Adresse: 0053 RUE DE L'HOPITAL

Date d'édition: 10-11-2024
Echelle: 1:1126

Liens des propriétaires:
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE L'ILE DE RE
000 RUE DU PÈRE ROYAL
17100 SAINT-MARTIN-DE-RE

Sources : Orthophoto 2022 (5 cm) - Communauté de Communes de l'Ile de Ré - DGFIP - Juillet 2024, PLU - Modification simplifiée n°2 approuvée le 05/10/2023 - Communes de l'Ile de Ré - 2009, ENEEDS - Juillet 2024, DGFIP - Janvier 2024.

Page 1



Servitudes relatives à la conservation du patrimoine (Surface)

Surface intersectée	Servitude	Servitude (code)	Date de classement	Règlement
100%	Sites patrimoniaux remarquables	AC4		

Surface intersectée	Thématique	Information	Information (code)
100%	Archéologie	Zone A - Saint-Martin Le Bourg, l'Arsenal, l'Ormeau, l'Abbaye des Charitains, La Fosse aux Archers, La Pointe de la Grand	Zone A
100%	Servitudes relatives à la conservation du patrimoine	Sites patrimoniaux remarquables	AC4
100%	dpu0400	Droit de préemption urbain renforcé	dpu

SPR Surfaciques:

Surface intersectée	Thématique	Contrainte	Contrainte (code)
0%	Zone non aedificandi	SECTEUR NON AEDIFICANDI	NON_AEDIF
75%	Architecture	EDIFICE PROTEGE OU A PROTEGER AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES OU INSCRITS A L'INVENTAIRE	EDIFICE_P
9%	Architecture	PATRIMOINE A VALEUR HISTORIQUE ET ARCHITECTURALE DONT LA DEMOLITION EST INTERDITE	PAT_HISTO
10%	Architecture	PATRIMOINE A VALEUR HISTORIQUE ET ARCHITECTURALE DONT LA DEMOLITION EST INTERDITE	PAT_HISTO
0%	Sois	PAVAGES PIERRE A CONSERVER OU A CREER	PAVAGES

SPR Linéaires:

Linéaire	Thématique	Contrainte	Contrainte (code)
4m	Murs - Façades - Clôtures	MUR DONT LA DEMOLITION EST INTERDITE SAUF NECESSITE TECHNIQUE	MUR_DEMOL_INT

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Le S.I.G. : Un outil d'aide à la décision

- Collecter et centraliser les données
- Effectuer des analyses spatiales entre les différentes couches d'information
- Visualiser les résultats

Sur des thématiques variées :

- Aménagement du territoire
- Gestion des services publics
- Environnement et développement durable
- Gestion de crise
- Développement économique



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Le S.I.G. : Un atout pour la prise de décision

- Toutes les informations nécessaires (cartes, données, statistiques) sont accessibles dans un seul outil
- Grâce à des modèles d'analyse, les SIG permettent de tester différentes hypothèses avant d'agir
- Les cartes interactives peuvent être partagées avec les habitants pour une implication dans les projets locaux



RUBRIQUES

○ UNE CARTOGRAPHIE DYNAMIQUE

Accédez à une cartographie dynamique de l'île de Ré sur différentes thématiques : prévention des risques, urbanisme, littoral, mobilité...

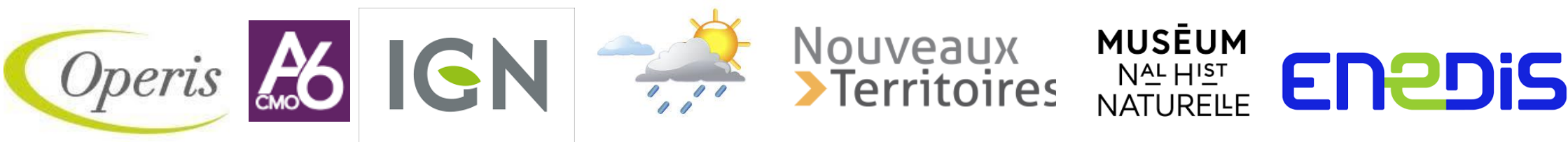
UNE CARTOGRAPHIE DYNAMIQUE

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



- Toutes les problématiques s'entrelacent pour obtenir une base de données géographique cartographiable et analysable
- Cette base de données nous permet d'anticiper des décisions, nous pouvons élaborer des scénarios, revenir en arrière ou anticiper le futur.
- Respecter les standards et les normes nous permet d'avoir des outils compatibles avec les réglementations et de s'interconnecter avec d'autres bases de données externes : publiques ou privées



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

+





DRONE VOLT™



L'Europe vue du Ciel SARL
Photographies aériennes | Aerial survey



B.Partners IA
Valorisation d'images aériennes par IA

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



L'île de Ré vue du Ciel Pourquoi et Comment ?

L'Europe vue du Ciel SARL

Photographies aériennes - Aerial survey



Notre prestataire : L'Europe vue du Ciel

Moyens aériens économiques à faible impact carbone



Orthophotos

Infos & Devis

MNT & MNE

Infos & Devis

Carrières

Infos & Devis

Vues obliques

Infos & Devis

Modèles 3D

Infos & Devis

L'Europe vue du Ciel SARL

Photographies aériennes - Aerial survey

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



L'Europe vue du Ciel

Jean - Luc Kaiser : Cogérant

Christophe Schiltz : Chargé de projet

Notre métier : L'image aérienne.

Depuis 25 ans près de 2 Millions de prises de vues aériennes sur plus de 22.000 communes dans 14 pays. 80 % de notre activité est faite en France, 20% dans les pays limitrophes, les DROM et aux USA.

60 % de nos clients sont des collectivités locales, 40 % des entreprises des secteurs de l'énergie, des transports, de l'industrie et de la communication.

L'Europe vue du Ciel SARL

Photographies aériennes - Aerial survey

20 NOV. 24

L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



L'Europe vue du Ciel

Nos moyens aériens : Récents, innovants, à très faible impact carbone et faible signature sonore :

230 Km/h en croisière avec une consommation de carburant < à 9 litres / 100 km parcourus.



Chambley - La Rochelle :

En voiture : 764 Km : Base 7 litres/100 km : **53** litres de carburant utilisés : **7H40** de route.

En Green Observer II : 620 Km : **54** litres de carburant utilisés : **2H45** de vol.

L'Europe vue du Ciel SARL

Photographies aériennes - Aerial survey

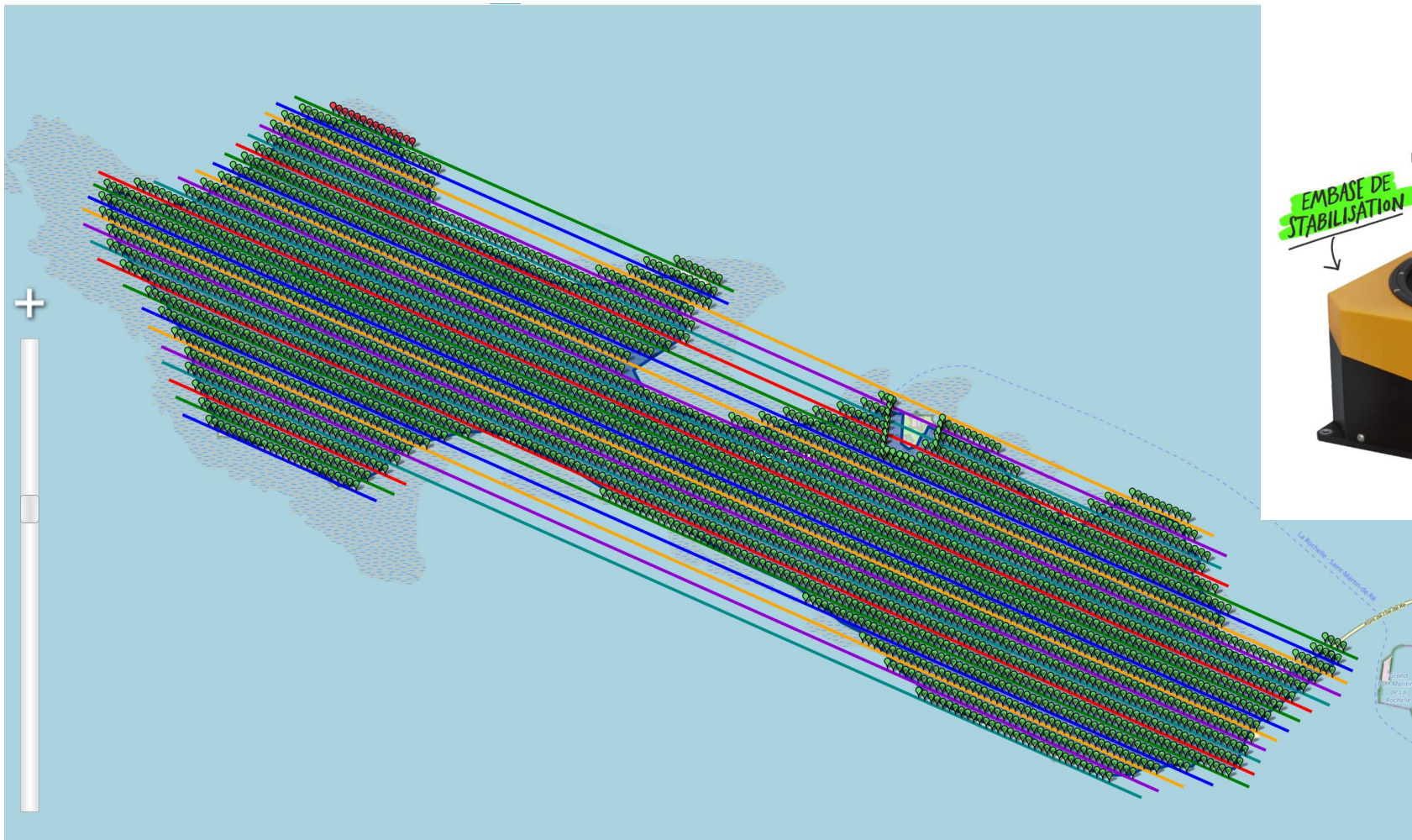
20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



L'Europe vue du Ciel

L'orthophoto de la CCIR : 3114 photos 100 Mpix prises en 3H15 de vol.



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Qu'est-ce qu'une Orthophoto

Une orthophoto est une photographie aérienne qui a été traitée pour en faire une image géométrique sans déformation et représentée à une échelle uniforme. Cela signifie qu'elle peut être utilisée pour effectuer des mesures précises de distances, d'aires, et d'altitudes directement à partir de l'image.

L'orthophoto est géoréférencée, ce qui signifie qu'elle est associée à des coordonnées géographiques spécifiques. Cela permet de l'utiliser dans des systèmes d'information géographique (SIG) et de la superposer à d'autres données géospatiales pour une analyse plus approfondie.

L'Europe vue du Ciel SARL

Photographies aériennes - Aerial survey

20 NOV. 24

L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Qu'est-ce qu'une Orthophoto

Une orthophoto peut être utilisée comme une carte ou un plan, où chaque pixel représente une position géométrique précise sur le terrain.

L'orthophoto est utilisée dans des domaines tels que l'urbanisme, la cartographie, l'agriculture de précision, la gestion des ressources naturelles, l'aménagement du territoire, et même dans les études environnementales et la planification des infrastructures.

En résumé, une orthophoto est une photographie rectifiée, corrigée et géoréférencée qui offre une vue précise et à l'échelle du terrain, permettant une analyse géospatiale fiable.

L'Europe vue du Ciel SARL

Photographies aériennes - Aerial survey

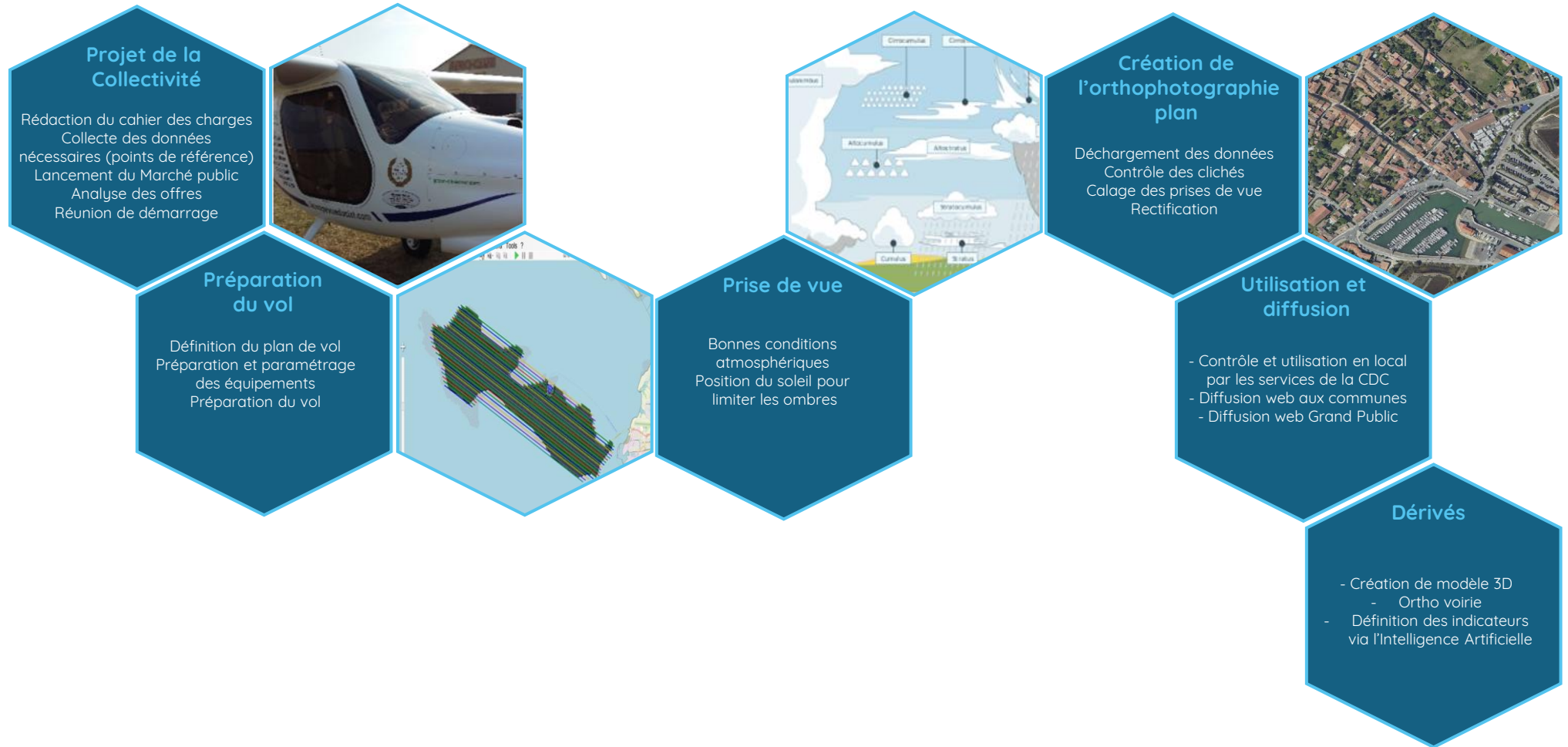
20 NOV. 24

L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Processus de création, diffusion et utilisation d'une photo aérienne SIG



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Les usages de la photo aérienne de l'île de Ré

La photo est utilisée par tous les services de la **Communauté de communes** :

- Urbanisme
- Protection du Littoral
- Environnement
- Mobilité
- Economie
- Bâtiments

Des communes de l'île de Ré :

- Elus
- Services urbanisme
- Cimetière
- Directions des services techniques
- Police municipale

Des bureaux d'études et des partenaires tel que Eau17



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

+



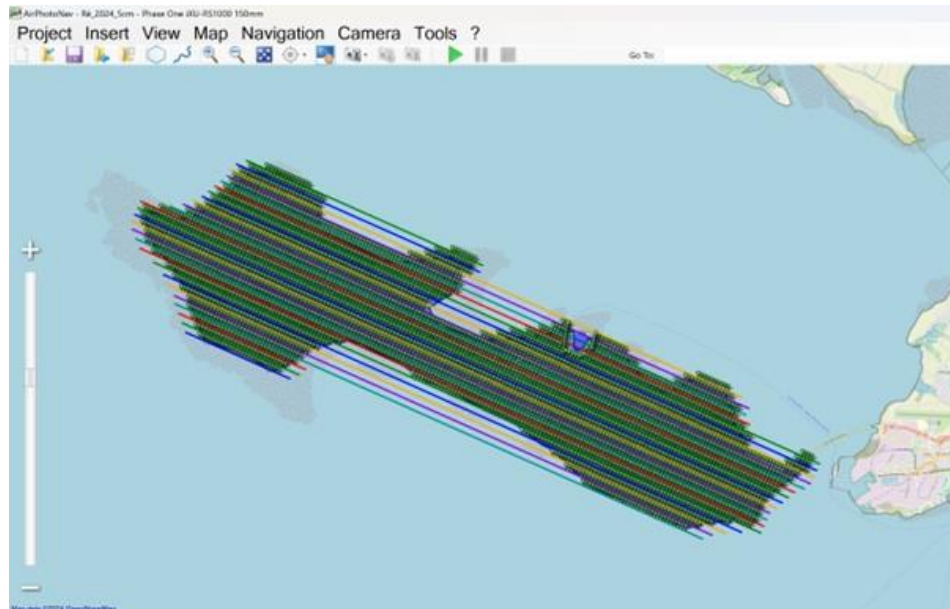
Les usages de la photo aérienne de l'île de Ré

Un des principaux usages pour l'ensemble des utilisateurs est de pouvoir identifier sur la photo aérienne des éléments invisibles sur les autres couches d'information.

La fonctionnalité de comparaison entre différents millésimes ou entre la photo et le cadastre est également très utilisée.

Le Projet de 2024 à 2028

- Deux Orthophotoplans classiques 5cm (2024,2026)
- Des vues obliques pour modéliser le territoire
- Une orthophotoplan hivernale avec un complément « Ortho voirie »
- Des prises de vue de hautes précisions sur les marais du nord et du sud
- Des mises à jour ponctuelles



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



La résolution et la précision

On parle de **résolution**, ou de taille des pixels sur le terrain, pour les orthophotos numériques. Cette caractéristique remplace ce qui était le grain à l'ère de l'argentique.

Un cliché de **résolution 5 cm** signifie que les pixels représentent un "bout" de terrain de 5 cm par 5 cm. Plus la **résolution** est bonne (c'est à dire petite), **plus on voit de détails** sur le terrain.

On peut comparer avec une loupe qui permettrait de voir l'objet observé de plus près.

La **résolution** d'une image est son aptitude à rendre distincts deux objets voisins. La résolution ne doit pas être confondue avec la précision.

La **résolution** fait référence à la fois à la possibilité de distinguer un élément d'un autre et à la précision avec laquelle la localisation d'un objet géographique est stockée.

La **résolution** s'applique uniquement aux données de type image (raster). Plus le pixel est petit, meilleure est la **résolution** mais plus le volume du fichier s'accroît.



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



La résolution est directement proportionnelle à la hauteur de la prise de vue (plus on est haut, moins on voit de détails), à l'inverse de la focale de la caméra (plus la caméra a un pouvoir grossissant, plus on voit "près"), et à la taille de chaque capteur optique unitaire (plus ces capteurs sont grossiers, plus les détails du terrain correspondant à cette zone sont "amalgamés").

Pour l'île de Ré, la **résolution** est obtenue en mixant hauteur de vol et focale de l'appareil photo.

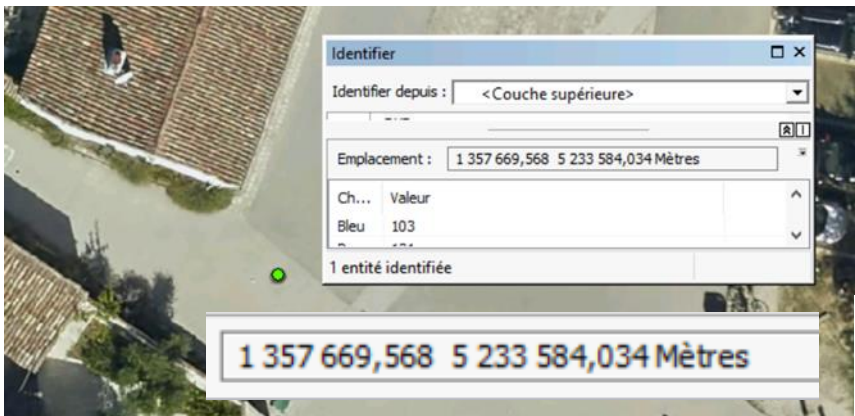
Le choix de la Communauté de Communes de faire voler un ULM (outre, la faible empreinte carbone), permet de voler plus bas (ce qui n'est pas possible sur de grandes agglomérations).

La **précision** (sous-entendu géométrique) indique si les pixels de l'image sont "à leur bonne place". Elle se mesure en mètre (10 cm - Ile de Ré 2022).

Là où la **résolution** permet d'identifier, de repérer, la **précision**, permet de mesurer et de positionner.

La **précision** indique la distance moyenne qu'ont les objets visibles sur l'image par rapport à leur position sur le terrain. Elle se mesure en relevant les coordonnées de certains points clairement identifiables sur l'image ET sur le terrain, facilement mesurables, et posés au sol (exemple: le centre d'une plaque d'égout, ou du marquage « voirie » au sol).

La différence entre la Position réelle (X,Y) sur le terrain et le (X,Y) qu'on relève sur la photo (vMap) sera au **maximum** de 10 cm,



Coordonnées	
X	1 357 669.60
Y	5 233 584.00
Z	3.68



Bernard INGUIERE
Géomètre-Expert Foncier D.p.l.G
5, Place du Bois de l'Artillerie
17630 LA FLOTTE
05.46.09.52.06

Fiche du point n° 2022-13

Commune de Sainte Marie-de-Ré (17740)




Coordonnées	
X	1 366 934.28
Y	5 225 136.13
Z	6.32

Référence dossier n° 22222/AS258

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Résolution	1 à 2 cm	5 cm	10 cm	20 cm	50 cm	1 m
Affleurant / Réseau	Bouche à clé	Tampon assainissement / Cadélabre / Avaloir	Chambre			
Habitation			vélux / abri de jardin	Logement / Couverture de toit	identifier une zone urbaine	
			Distinguer les piscine en dur des piscines hors sols			
Mobilier urbain	Poubelle	Banc/Plot	Abribus / Barriere			
		Feux tricolore / Signalisation verticale	Bande podotactile			
Voirie	Fissures sur voirie	Bordures de voirie / Trottoir / Marquage (lettres)	Marquage au sol (bandes) / Nature du revêtement	Emprise de la route		
		Escalier	Reprise d'enrobé			
Végétation			abre d'alignement	arbre (espace vert)	Forêt	
	Détail des espèces				Gestion des vignes	
Communication					Imprimer un plan de l'île	

Précision	10 cm	inférieure au m	entre 10 et 20 m
Affleurant / Réseau	Recaler les réseaux		
Voirie	identifier les bordures de trottoir / marquage ... (PCRS)		
Mobilier urbain	numériser les jardinières		
Habitation		Compter les piscines et les attribuer à la bonne parcelle	
Littoral			numériser des trait de côtes

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Pour le grand public

Depuis le site Internet de la Communauté de communes, remonter le temps et observer les transformations de notre territoire.

<https://cdciledere.fr/photos-aeriennes/>



Le Bois-Plage-en-Ré 1950



Le Bois-Plage-en-Ré 2020

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique





B.Partners IA

Valorisation d'images aériennes par IA

Le suivi de nos indicateurs grâce à l'intelligence artificielle



Qu'est-ce que l'intelligence artificielle?

L'intelligence artificielle (IA) désigne la capacité d'un système informatique ou d'un programme à accomplir des tâches qui nécessitent normalement de l'intelligence humaine.

L'IA vise à créer des machines ou des logiciels capables de simuler certains aspects de l'intelligence humaine pour, par exemple, exécuter des tâches spécifiques telle que de l'analyse et de la reconnaissance d'images.

Recherche statistique

Détection des toits, des surfaciqes,

ponctuels ou d'autres **objets**

d'intérêts selon les métiers



Qualification symbolique

Encodage raisonnements opérationnels,

réglementations, règles métiers

détection automatisée d'**objets d'intérêt**



Puis les **Qualifie**





B.Partners

B.Partners est une solution qui valorise les orthophotographies de haute résolution grâce à l'intelligence artificielle pour faire gagner du temps et de la réactivité aux collectivités.

Elle a été labellisée DEEP TECH en 2023.

La détection automatisée à grande échelle est réalisée avec un taux de confiance supérieur à 90%.



10
collectivités

3
assureurs

12
Modèles

3000 km²
couverts

3
Grandes
réglementations
prises en compte
(ZAN, LOM,
CLIMAT &
Resilience)

GRANDLYON
la métropole



CHALONS
EN CHAMPAGNE
AGGLO



LeCotentin



DIJON
métropole



**Valence
Romans
AGGLO**



**CANNES
PAYS DE
LÉRINS**



SiCoval
Le fruit-fruit
Toulousain



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



L'orthophoto comme aide à la détermination d'indicateurs

L'objectif est de détecter et d'identifier des objets qui serviront de base en tant qu'indicateur dans le cadre de nos projets et pour respecter les réglementations.



Coupler l'orthophoto avec les autres données (3D, obliques...) pour améliorer la précision



Les cas d'usage sont nombreux et en lien avec la réglementation :

- Mutation du bâti, artificialisation, potentiel de désimperméabilisations (PLUi/ZAN)
- Analyse des parkings (Loi climat et Résilience)
- Analyse de la position des passages piétons, mapping, visibilité, usure (Loi LOM)
- Spatialisation des trottoirs et vérification de la conformité de l'accessibilité
- Identification des risques liés aux obligations légales de débroussaillage

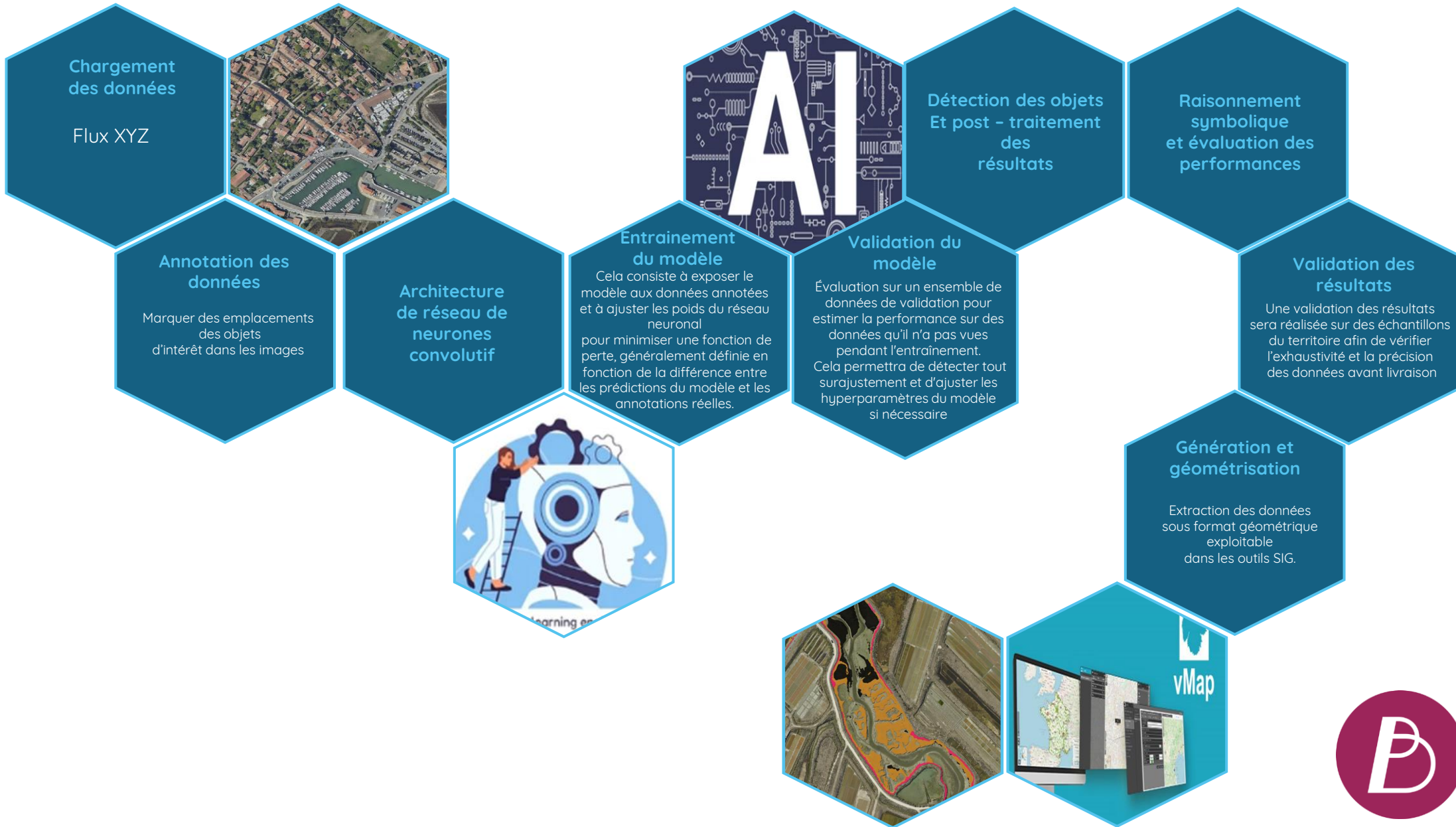


20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Les différentes étapes du processus de détection des objets par IA



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Une première expérimentation concluante

- L'évolution de la végétation englobante des dunes grises



Une **dune grise** est un type de formation de sable que l'on trouve souvent dans les environnements côtiers, notamment dans les régions où la végétation commence à se développer sur la dune. La couleur "grise" fait référence à la présence de certains minéraux et de matières organiques qui s'y accumulent, ainsi qu'à l'interaction entre le sable et la végétation qui y pousse.

	2016	2018	2020	Variation 2016/2018	Variation 2018/2020
Dunes	15215	15952	16603	5%	4%
Végétations	20275	20535	20656	1%	1%
Autres éléments (sables, routes...)	395302	38533	37761	-3%	-2%



20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

+



- La détection de nouveaux bâtis sur les parcelles constructibles



	2018	2020
Bati	127	205
Piscine	0	34
Abri de jardin	12	12

Le ZAN (Zéro Artificialisation Nette) est un objectif de politique publique inscrit dans la Loi Climat et Résilience et visant à limiter l'artificialisation des sols ou/et à la compenser.

Avoir une lisibilité « scientifique » sur la consommation et l'artificialisation facilitera la prise de décision en matière de compensation.



20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



+

- La neutralisation des places de parking risquées à proximité de passages piétons

L'objectif est de réduire le risque en assurant l'entretien des passages piétons lorsqu'ils sont effacés et de supprimer les places de parkings dangereux qui limitent la visibilité.



0,12

Un passage piéton est évalué 1 lorsqu'aucun risque d'obstruction de la visibilité n'est identifié à proximité (5 m à gauche et à droite en zone 30 km/h).



0,33

Afin d'assurer la sécurité des cheminements des piétons en établissant une meilleure visibilité mutuelle entre ces derniers et les véhicules circulant sur la chaussée, **aucun emplacement de stationnement ne peut être aménagé sur la chaussée cinq mètres en amont des passages piétons**, sauf si cet emplacement est réservé aux cycles.



0,45

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée**
internationale
du **SIG**



Le projet 2024 – 2027 en 4 axes

Axe 1 : Urbanisme

Cet axe est caractérisé par le suivi de la consommation foncière, de l'artificialisation des sols et du développement des panneaux photovoltaïques. Les analyses alimenteront notamment la révision du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi), et également de répondre aux obligations réglementaires (suivi des indicateurs du PLUi, Zéro Artificialisation Nette, etc.)

Thématique	Objets détectés	Description des objets
Suivi de la consommation foncière	Bâti Extension Annexe Piscine	Détection du bâti et des mutations entre 2 millésimes d'ortho
Suivi de l'artificialisation	Surface artificialisée	Détection & qualification par IA de l'Occupation du sol (surface imperméables / perméables) (ZAN)
	Espaces verts urbains	Détection & qualification des espaces verts
PLUi	Panneaux photovoltaïques	
Suivi des espaces agricoles	Vignes	Détection et qualification des vignes entre 2 millésimes d'ortho
	Tunnel agricoles	Détection et qualification des tunnels agricoles et notamment leur superficie



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

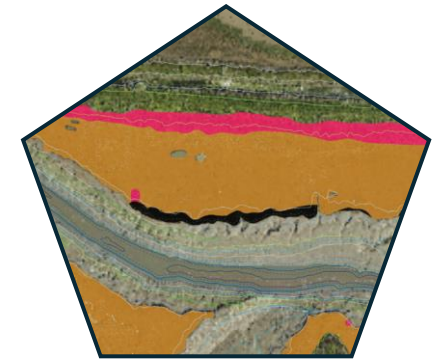
+



Ile de Ré
COMMUNAUTÉ
DE COMMUNES

Axe 2 : Biodiversité

Le territoire de l'île de Ré est particulièrement riche en biodiversité. Inconstructible à 80 %, les espaces naturels sont nombreux et variés. En grande partie couvert par des sites Natura 2000 (dunes, forêts, marais, zones intertidales, prairies, etc.), d'espaces remarquables du littoral, de zones humides, une politique environnementale de haute qualité est déployée. L'intelligence artificielle permettra un suivi fin de l'évolution de nombreux habitats protégés.



Thématique	Objets détectés
Suivi des espaces naturels	Dune grise Fourré dunaire Arbre isolé Dunes boisées Zone de fougères Chemin d'usage
CTMA	Tryptique Salicornes, Obione, Soude Surfaces en eau et exploitées Curage Plantes invasives



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Axe 3 : Adaptation du territoire au changement climatique

Suite à la tempête Xynthia, l'intercommunalité a déployé sa politique de protection du littoral face aux événements climatiques. L'objectif est ici de pouvoir comparer les plans de recollement avec la réalité, et de suivre les éventuels mouvements.

Thématique	Objets détectés
Suivi des ouvrages de défenses	Structure en enrochement Pas d'accès Escaliers



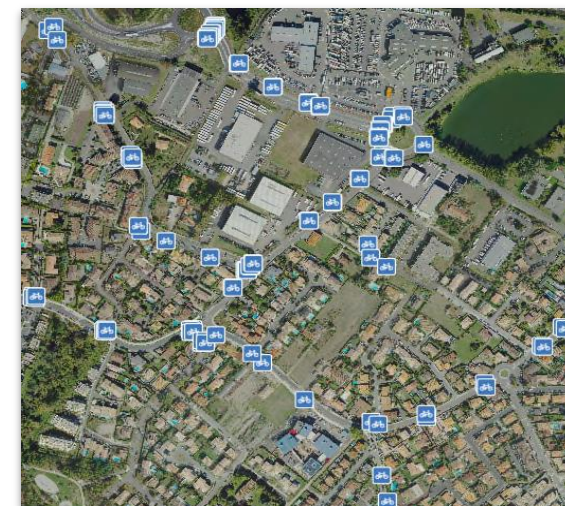
20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique



Axe 4 : Mobilité douce

Dans le cadre du développement de sa politique de mobilité douce, la Communauté de communes de l'Île de Ré, entretient son réseau de 130 km d'itinéraires cyclables. Des campagnes de restauration de la signalisation horizontale (police et jalons) sont organisées régulièrement. L'intérêt de l'étude serait de détecter, identifier et caractériser ce marquage pour l'évaluer (superficie, quantité de peinture nécessaire) et pour suivre son évolution (dégradation, perte d'intensité) entre 2 millésimes sur des pas de 2 à 4 ans et en conformité avec la Loi LOM.



Thématique	Objets détectés	Description des objets
Gestion des pistes cyclables	Signalisation horizontale de police : STOP, Cédez le passage et jalon	Détection et qualification du marquage au sol. Pourcentage de dégradation entre 2 millésimes, zone de manque de visibilité (Loi LOM)
Mobilier urbain	Arceaux et stationnement vélo	Localisation des stationnements vélos mise à jour tous les 2 ou 4 ans

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

+



Le Plan de Corps de Rue Simplifié (PCRS)

B.Partners est également en capacité de réaliser la caractérisation des éléments de voirie.

Dans le cadre de l'établissement d'un PCRS, ou pour que les communes puissent avoir une connaissance fine de leur domaine public, il est possible de détecter les objets de type :

- Conformité des Trottoirs à la mobilité PMR
- Parkings et place de stationnement (par typologie, Place isolée, Place PMR, capacité ...)
- Regards et tampons d'assainissement
- Espaces verts et jardinières
- Signalisation horizontale, conformité, usure
- Numérisation des Cimetières



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

+



Pause-café Echanges



Les cas d'usages de la protection des populations à la maison de l'habitat



Le retour d'expérience de Xynthia

Suite à la tempête Xynthia de février 2010 qui a occasionné de nombreux dégâts matériels, la Communauté de communes de l'île de Ré a décidé, dès mai 2011, de lancer l'élaboration d'un Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI).

Ce projet a été labellisé le 12 juillet 2012 à Paris par la Commission nationale mixte inondations (CMI), mise en place par le ministère de l'Environnement, émanant des deux instances nationales les plus concernées, le Conseil d'orientation pour la prévention des risques naturels majeurs (COPRNM) et le Comité national de l'eau (CNE).

Un PAPI 2 a reçu l'aval de la Commission mixte inondations le 2 juillet 2020 pour respecter les nouvelles réglementations.

Les PAPI sont constitués de 2 volets, prévention et protection pour lesquels le SIG a un rôle important.

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**





Le volet PREVENTION

Le volet prévention consiste à améliorer la connaissance et la gestion du risque de submersion à travers 6 axes :

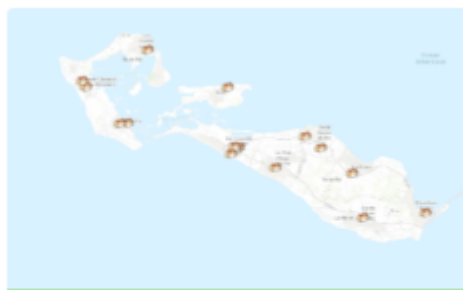
Axe 1 : amélioration de la connaissance et de la conscience du risque



Tempête Xynthia

Axe 2 : surveillance, prévisions des crues et des inondations

Axe 3 : alerte et gestion de crise



Points de rassemblements et zones refuges en cas de tempête

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

LE BOIS PLAGE EN RE
Les Sourarates
Piste cyclable

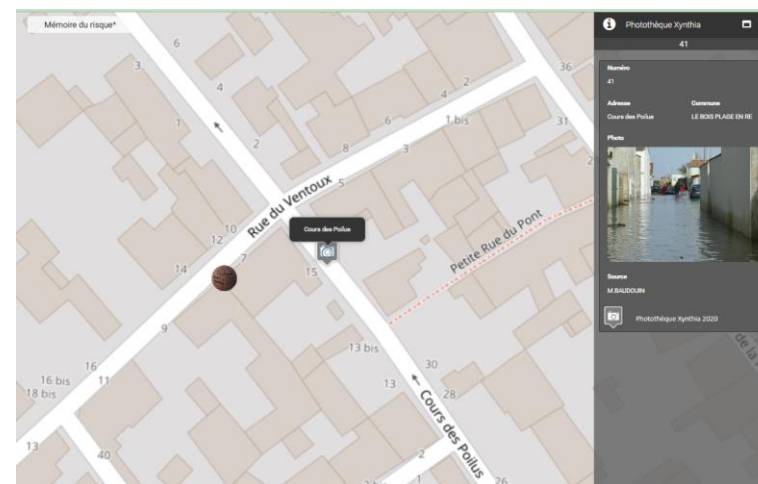
Photographies lors de la tempête Xynthia

Photographies du repère de laisse de mer

Informations sur le repère (coordonnées et hauteur d'eau Xynthia)

X	Y	Z (m NGF)	Hauteur d'eau lors de Xynthia (m)
136003.22	6230875.68	3.07	0 - limite de la zone de submersion

* Système de coordonnées: RGF 93 - ECR4



+

Axe 4 : prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme



Consulter le PPRN de ma commune

Axe 5 : réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens



Consulter la vulnérabilité de mon habitation

Axe 6 : ralentissement des écoulements.

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

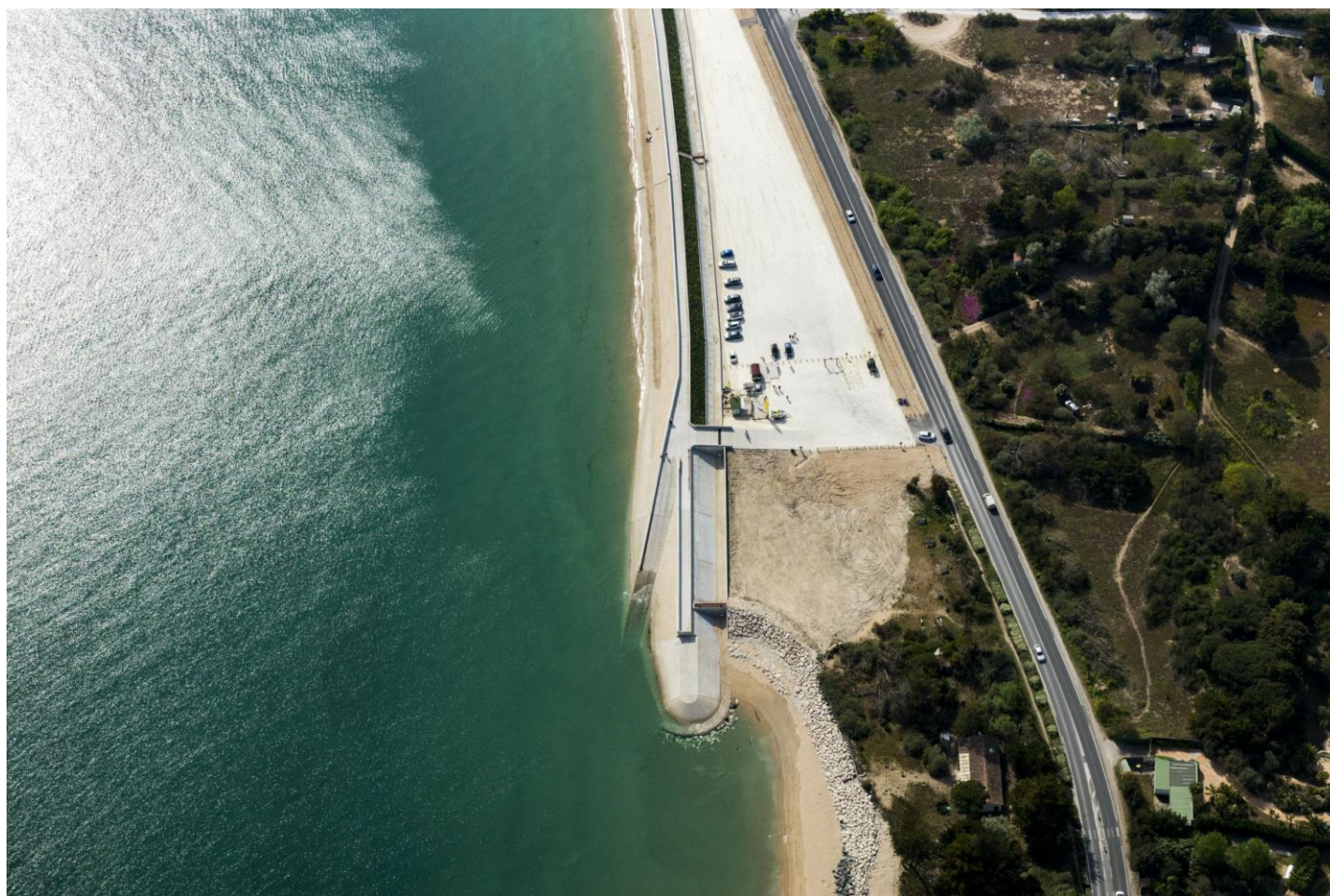
À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



+

Le volet PROTECTION

est composé de 12 projets de travaux qui consistent à **renforcer les ouvrages dégradés** afin de **protéger au mieux la population et les biens** pour un événement Xynthia + 20 cm (marge supplémentaire afin de tenir compte de l'impact potentiel du réchauffement climatique à moyen terme).



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



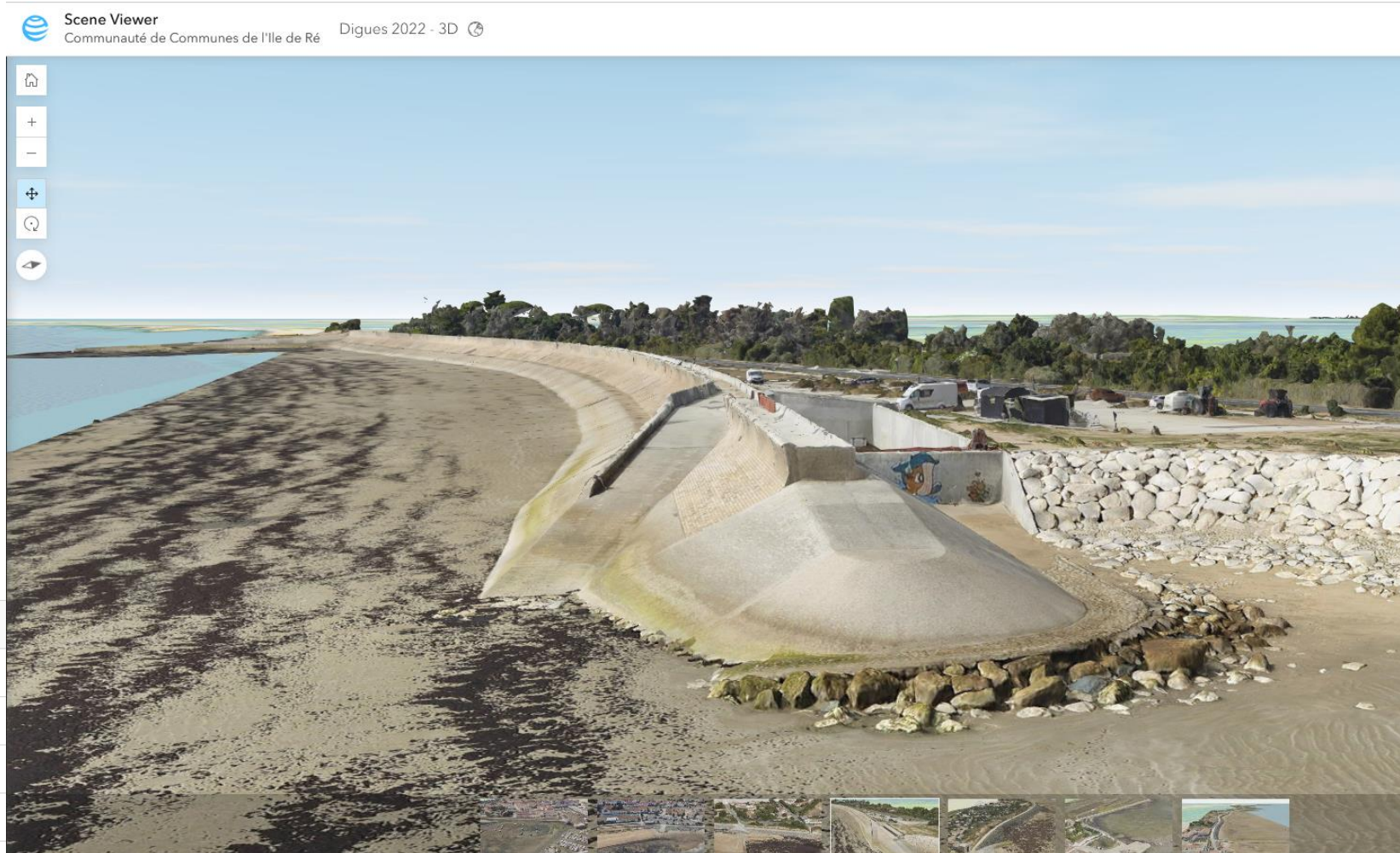


Une fois les travaux finalisés, l'ouvrage est cartographié en 3 dimensions afin d'avoir une image à l'état « zéro » et ce depuis 2018.

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée**
internationale
du **SIG**

- Diques 2022 - 3D
- Couarde_i3s
- Loix_i3s
- StClement_i3s
- Boutillon_i3s
- StMarie_i3s
- Rivedoux_i3s
- LaFlotte_i3s



Généralisation et structuration des inspections

L'ensemble des digues de l'île de Ré était suivi et inspecté depuis 2009 grâce à un suivi GPS intégré au SIG.

Depuis 2020, avec l'évolution des outils SIG Web et la finalisation des premiers ouvrages PAPI, nous avons mis à jour la base de données du linéaire de trait de côte, généralisé et structuré les inspections des ouvrages de défenses des côtes.

Hervé, « l'inspecteur des digues » arpente le linéaire de côte, 2 fois par an, équipé d'un téléphone et d'une tablette sur lesquels, il visualise le SIG et sa position réelle.

Les données sont intégrées dans la base de données en temps réel et l'information est immédiatement disponible pour tous les utilisateurs concernés.

20 NOV. 24

**L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !**

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

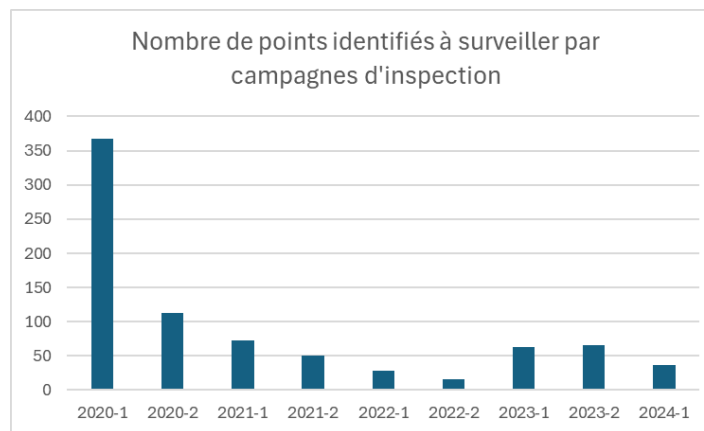
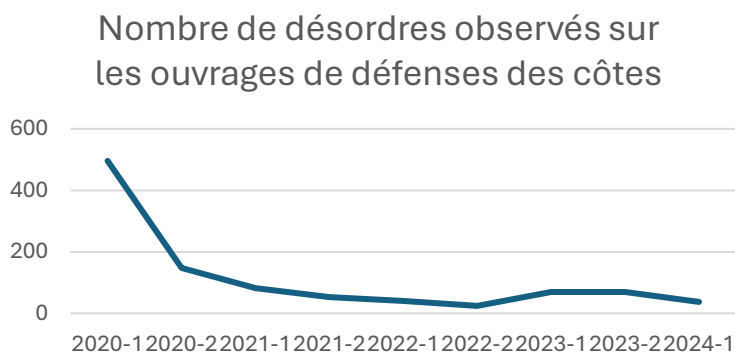




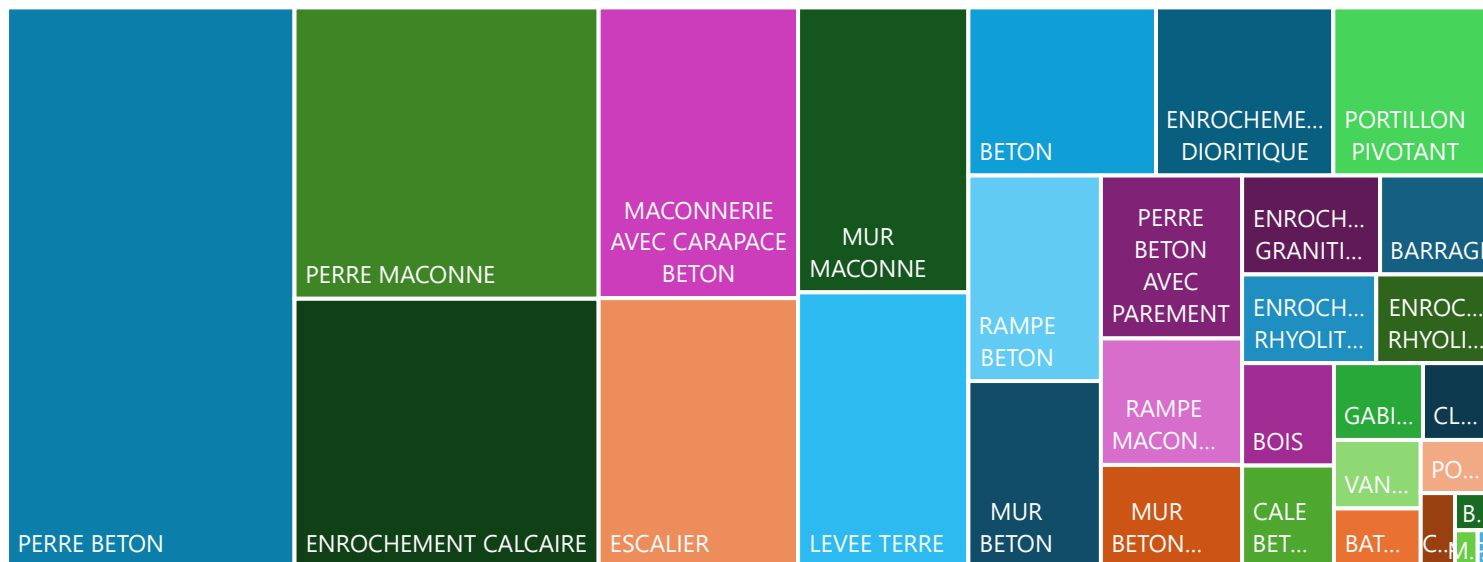
Grâce au SIG et aux données déjà stockées dans la base de données, les points créés par Hervé sont enrichis d'information, tel que la position x,y, la commune, la digue, la météo du jour, la structuration de l'ouvrage ... Cela nous permet de faire des statistiques multiples (par structures, par types de désordres, par intervention à prévoir, par communes) et de suivre l'évolution de nos ouvrages.

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



Répartition des désordres par type de structure sur 4 ans



+

De la digue au document d'urbanisme ...

C'est à partir de la position de ces digues, de leur hauteur, de leur état, du retour d'expérience Xynthia et de la hauteur des terrains qu'ont été établis les PPRN de l'île de Ré.

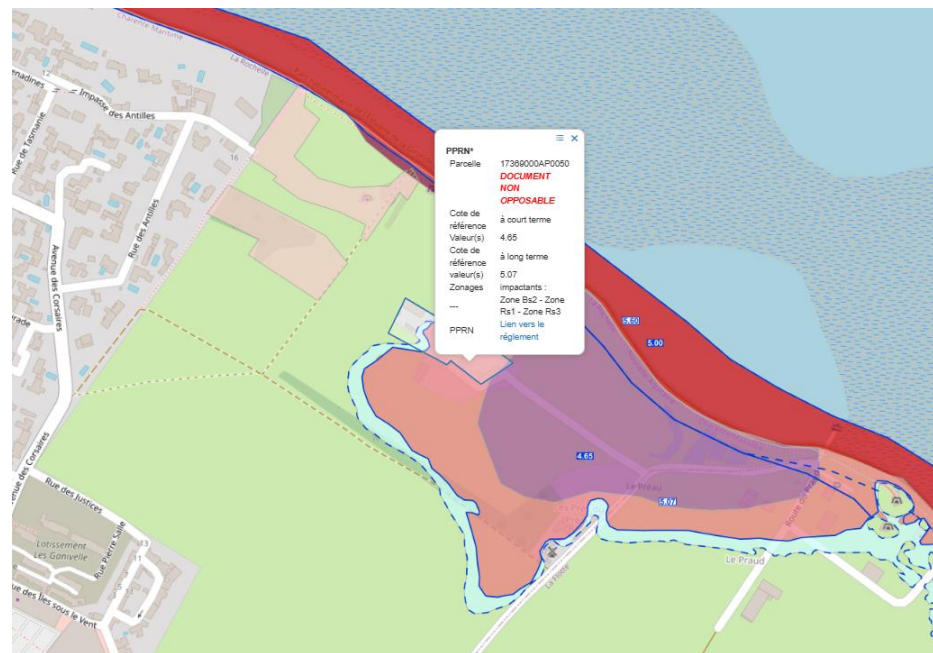
Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document qui a pour objectif de prévenir les risques naturels dont les risques littoraux. Il est propre à chaque commune et vous pouvez consulter le vôtre sur le SIG de la Communauté de communes.

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



Consulter le PPRN de ma
commune



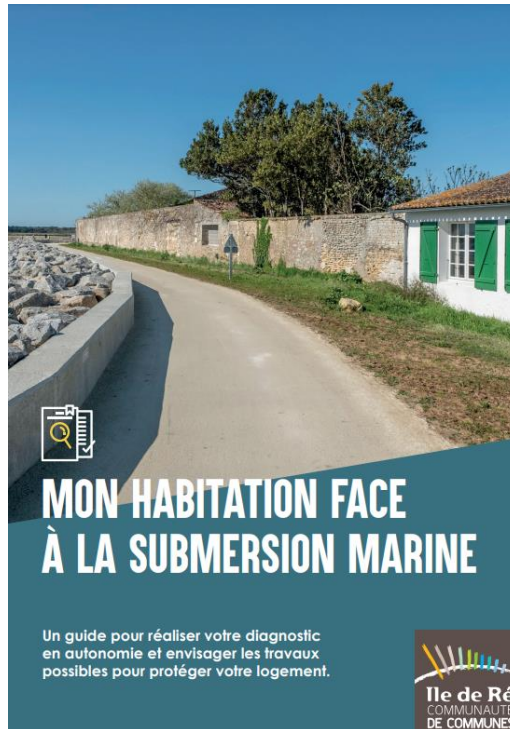
... Et à la vulnérabilité des habitations face au risque littoral

Dans le cadre du PAPI (volet prévention, axe 5) la Communauté de communes a lancé une action « Diagnostics et opérations de réduction de la vulnérabilité du bâti ».

Vous avez accès à la carte des hauteurs d'eau et vous allez pouvoir savoir si votre habitation est éligible à un diagnostic.

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée**
internationale
du SIG



**À QUELLE
HAUTEUR D'EAU POTENTIELLE
MA MAISON PEUT-ELLE ÊTRE EXPOSÉE ?**

Cette action est à l'interface des compétences de la Communauté de communes : Défense des côtes et PLUi

OSGAPi

La vulnérabilité, une donnée publique sur laquelle vous pourrez être conseillé à la Maison de l'habitat

Cette donnée « Eligibilité de mon habitat à un diagnostic de vulnérabilité » viendra enrichir la base de données « Habitat ».

Les Propriétaires et locataires pourront accéder gratuitement à toutes les informations relatives au logement et à l'habitat, à la Maison de l'Habitat à partir de 2025.

La création de la Maison de l'Habitat est une des 21 actions inscrites dans le Plan Local de l'Habitat.

Un des objectifs du PLH est d'améliorer la qualité du parc de logements existants en conseillant sur des actions de rénovation et d'adaptation des logements anciens, l'amélioration de leur performance énergétique, et la réhabilitation des logements vacants.

20 NOV. 24

L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



**Indicateurs
d'observation des
marchés immobiliers et
fonciers**

Accédez aux indicateurs



**DVF+ (Demande de
Valeurs Foncières)**

Accédez à la donnée



**Logements vacants par
commune et par EPCI**

Accédez aux données

Les données de l'observatoire de l'habitat

A partir de votre adresse postale ou de votre numéro de parcelle (disponible dans le SIG), les conseillers de la maison de l'habitat pourront vous conseiller sur l'architecture, la rénovation énergétique, la possibilité et l'efficacité des panneaux photovoltaïques, l'isolation de votre bien, les DPE (depuis 2020).



Pour mener à bien leurs missions, nos conseillers disposent également de bases de données « Privées », tel que les fichiers fonciers et les données DVF enrichies qui permettent d'établir des études de marché.

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée**
internationale
du SIG



Suivre l'évolution des prix de l'immobilier et trouver le prix des ventes immobilières des 5 dernières années.

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée**
internationale
du **SIG**



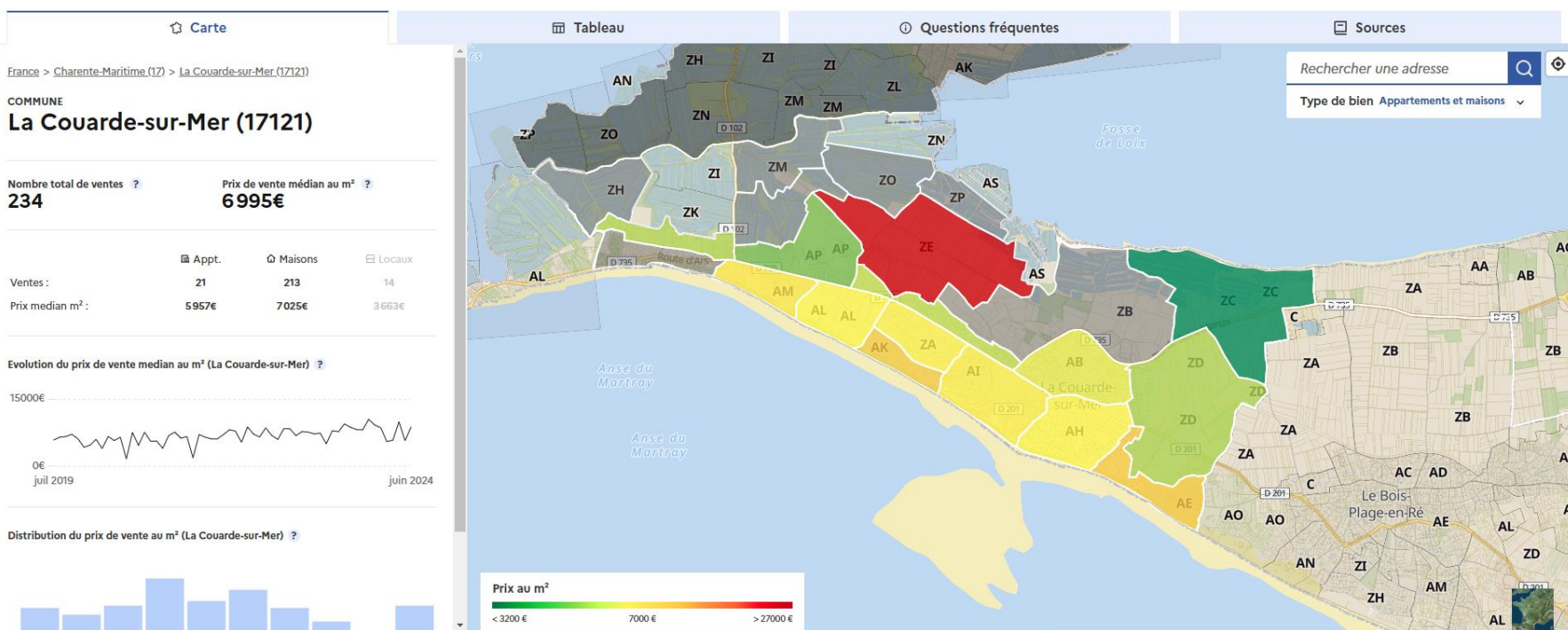
explore.data.gouv.fr | DVF BETA

Donnez-nous votre avis

Explorateur de données de valeurs foncières

Dernière mise à jour des données : octobre 2024

Suivez l'évolution des prix de l'immobilier et trouvez le prix des ventes immobilières des 5 dernières années



<https://explore.data.gouv.fr/fr/immobilier?onglet=carte&filtre=tous&lat=46.19768&lng=-1.43032&zoom=13.00&code=17121&level=commune>

Le PLH et le PLUi sont des outils de planification de notre territoire

Associés au PPRN, ils dictent les règles nationales et locales d'aménagement en matière d'urbanisme.



Consulter le PPRN de ma commune



Consulter la carte du PLUi

A venir



Consulter les données publiques « Habitat »

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



Les projets 2025 :

La Thermographie aérienne

Le Cadastre Solaire

La photographie de nuit

Le Laboratoire National de Métrologie et d'Essais (LNE)

Le LNE est mandaté par le ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie pour assurer les missions :

- Être le laboratoire national de référence pour les technologies de demain
- Poursuivre les développements scientifiques et techniques pour anticiper les besoins en matière de mesure et d'essais liés aux évolutions technologiques et mettre au point de nouvelles méthodes
- Fournir une assistance technique pour l'élaboration de nouvelles réglementations et normes aux niveaux international, européen et national.

20 NOV. 24

L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



Le LNE assure des missions :

- D'intérêt général de protection des citoyens et des consommateurs
- D'assistance technique et de services aux entreprises, aux institutionnels et aux collectivités

C'est un organisme reconnu :

- Pilote de la Métrologie Française depuis 2005
- Agréé par les ministères compétents pour effectuer les essais et vérifications sur plus de 90 produits relevant de réglementations
- Accrédité par le COFRAC pour les étalonnages, les essais, la certification de produits et de système de management
- Notifié pour plus de 20 directives européennes

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



Le LNE accompagne les collectivités dans la transition énergétique pour :

- Repérer les déperditions énergétiques de l'habitat par thermographie terrestre et aérienne
- Détecter les îlots de chaleur urbains par thermographie aérienne
- Surveiller les réseaux de chaleur urbains par thermographie terrestre
- Identifier les nuisances lumineuses et optimiser l'éclairage extérieur par cartographie aérienne des éclairages
- Quantifier le gisement solaire des toitures et le potentiel de production photovoltaïque et thermique
- Accompagner et former les acteurs des territoires : géomatique, thermique, photométrie ...

20 NOV. 24

L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



+

La thermographie aérienne

Un outil d'aide à la décision et de sensibilisation des Citoyens aux déperditions thermiques de leur habitation

Les réglementations successives (Lois Grenelle 2009-2010, Loi de transition énergétique 2015, Loi plan biodiversité 2016-2018, Loi Energie Climat 2019, Loi Climat et Résilience 2021) sont autant d'enjeux liés à la transition énergétique des territoires pour les politiques publiques.

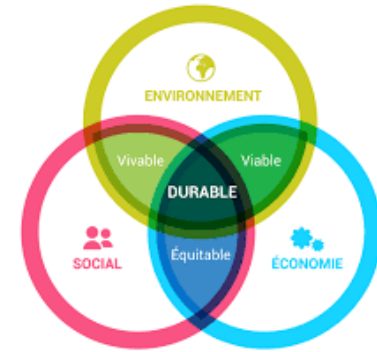
20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

**L'objectif de cette étude est de
répondre à ces enjeux :**
**Environnementaux, économiques
et sociétaux**



Entrer dans une démarche territoriale pour lutter contre le changement climatique en prenant en compte les aspects environnementaux, économiques et sociétaux.



- Analyse et maîtrise des déperditions de chaleurs, des émissions des gaz à effet de serre et des consommations énergétiques
- Favoriser la transition énergétique en rendant les habitations plus efficaces et respectueuses de l'environnement
- Favoriser et maintenir l'emploi local par la réalisation de diagnostics, d'engagements de travaux
- Réduire la facture énergétique, la fracture sociale, la précarité énergétique
- Sensibiliser et conseiller les citoyens à la transition écologique

20 NOV. 24

L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

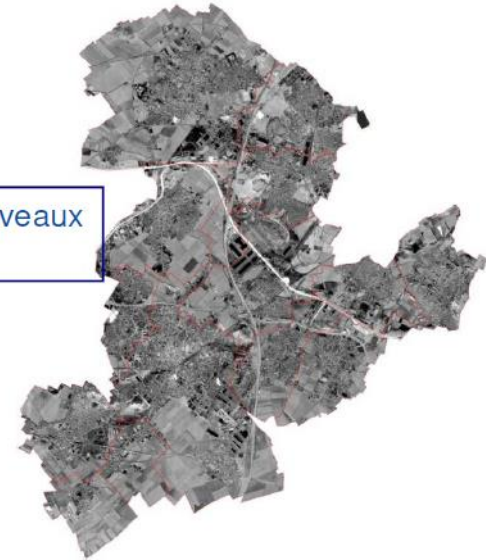


La présentation des résultats : l'ensemble des données de thermographie

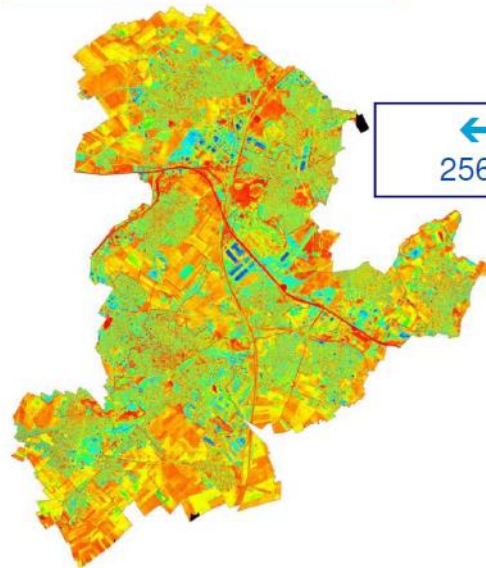


← les données infrarouges brutes

La thermographie complète – 4 096 niveaux de gris sur 100 % du territoire →



← *La thermographie complète* 256 couleurs sur 100 % du territoire



La thermographie extraite sur le bâti 256 & 6 couleurs & médiane en toiture sur 100 % du bâti →



+ le catalogue de métadonnées

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

+

La présentation des résultats : aucune mesure absolue des déperditions énergétiques mais une comparaison entre structures

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



*Illustration d'une thermographie aérienne
sur 256 niveaux de couleur*

L'interprétation des résultats

Le LNE formera les « conseillers » à la lecture des résultats.

En effet, au résultat brut, il devra être associé, la structure du bâtiment : la présence ou non de combles, le type de couverture, la pente des toitures et surtout l'usage du bâtiment par ses occupants.

Ainsi, ces données seront localisées à l'adresse postale de la parcelle mais devront être analysées et expliquées par des agents ou des conseillers formés.

Ces informations seront disponibles en communes et à la maison de l'habitat.

Le Cadastre Solaire sur l'Île de Ré en 2025

Un territoire d'exception en terme d'ensoleillement

L'île de Ré présente un bon taux d'ensoleillement avec une moyenne de 2200 heures d'ensoleillement par an.

Cela peut nous inciter à vouloir installer des panneaux photovoltaïques pour faire des économies et pour répondre aux exigences réglementaires.

Une incitation réglementaire

En effet, dans le cadre de la loi Climat et résilience, les habitants et les professionnels sont invités à s'équiper en panneaux solaires.

Un assouplissement du PLUi

En 2023, la Communauté de communes a procédé à une modification simplifiée du PLUi afin d'assouplir les règles relatives à l'installation de panneaux sur les toits.



20 NOV. 24

L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



Des conditions d'installation compatibles avec notre territoire

Les installations doivent garantir une bonne intégration dans le paysage et dans l'environnement.

Pour certaines constructions – appelées « typologies architecturales »* – les installations solaires ne devront pas être visibles depuis l'espace public.

En site classé, à proximité des Monuments historiques et des sites patrimoniaux remarquables, l'avis du ministre en charge des sites ou de l'Architecte des bâtiments de France (ABF) sera obligatoirement suivi par les maires au moment d'autoriser ou non un projet.

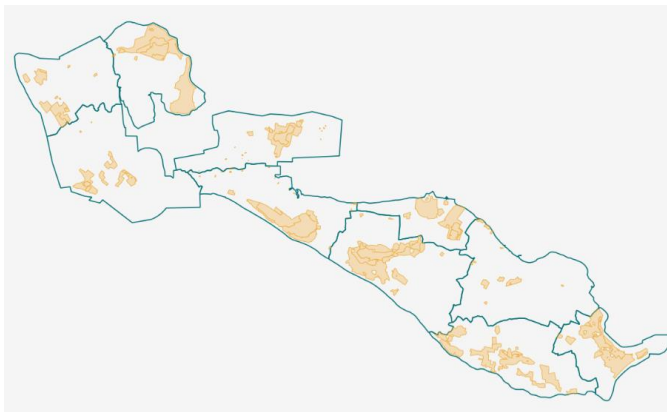
Dans tout autre cas, l'ABF sera consulté mais la décision finale appartiendra aux maires.

Les projets non conformes ne seront pas acceptés.

* Ces constructions sont les suivantes : immeuble de rapport, maison bourgeoise, maison de bourg, maison à vocation agricole, maison d'inspiration balnéaire, chais, moulins et leurs bâtis attenants.

Les zones d'accélération des Energies Renouvelables (ZAENR)

En 2024, les élus de l'Île de Ré ont défini dans zones par communes où ces installations seront possibles (avec des pourcentages d'occupation).



Zonage	Pourcentage d'équipement autorisé
A	20%
Neq	20%
Ub2	2%
Ub	1%
Ue	30%
Ux	30%
Uth	5%
Utc	5%

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

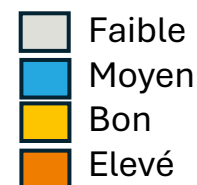
+

Le cadastre solaire, qu'est-ce que c'est ?

Dans le langage courant, le cadastre est un ensemble de plans et de fichiers qui répertorient les domaines fonciers.

Le cadastre solaire, c'est presque pareil ! Mais au lieu de délimiter des biens immobiliers, il va renseigner sur des données d'ensoleillement à l'échelle de votre commune, de votre quartier ou de votre toiture.

Il permet d'identifier les zones ensoleillées et celles qui le sont moins à cause des ombres (bâtiments, arbres ...)



20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

+

Le cadastre solaire, pour qui, pourquoi, comment ?

Pour affiner les résultats transmis par l'état dans les périmètres des ZAENR.

Pour les services de la CDC (Instruction, Observatoire de l'habitat, révision du PLUi, Bâtiments et Grands Travaux, Développement Durable).

Pour les services des communes pour disposer d'outils permettant de valider le bien-fondé d'une installation.

Pour les Elus pour définir les meilleures implantations et opportunités sur le domaine privé communal ou sur le domaine public.

Pour le service de conseil en rénovation énergétique.

Pour alimenter le Pacte territorial France Renov'.

Pour aller plus loin :

La possibilité à terme de se connecter aux outils web d'ENEDIS

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**



L'Orthophoto nocturne

Contexte et enjeux

Notion de « nuisances lumineuse »

- Identifier les sources de lumière artificielle, excessive, mal orientée ou gênante
- Effets : éblouissement, halos lumineux, lumière intrusive, sur - illumination



source : medium.com

Impact de la lumière artificielle

- Sur la santé humaine
- Sur la consommation énergétique
- Sur la Biodiversité
- Sur l'observation du ciel



source : AFP PHOTO/JOHN TYS

Aider et informer les territoires

- Techniquement
- En communiquant

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

Le cadre réglementaire

Lois liées au Grenelle de l'environnement (2009)

- Contraindre les nuisances lumineuses et encourager les rénovations sur les installations publiques

Arrêté de janvier 2013

- Limiter les nuisances et les consommations d'énergie des vitrines et bureaux

Loi Transition énergétique pour la croissance verte (2015)

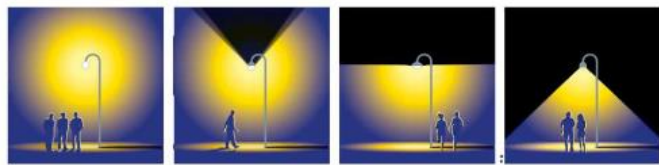
- Rechercher l'exemplarité énergétique et environnementale

Loi Biodiversité 2016

- Protéger l'environnement en intégrant la notion de paysages nocturnes

Arrêté ministériel du 27 décembre 2018

- Réduction / limitation des nuisances lumineuses avec prescriptions particulières



← Luminosité ne respectant pas les prescriptions de l'arrêté → Bonne luminosité

Flash	Lampes fluorescentes	Lever ou coucher de soleil	Ampoule domestique	Bougie
5000 K à 5500 K	4000 K à 5000 K	3000 K à 4000 K	2500 K à 3500 K	1000 K à 2000 K

20 NOV. 24
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée internationale du SIG**

PRÉFET DE LA CHARENTE-MARITIME
Liberté
Égalité
Fraternité

FRANCE NATION VERTE
Agir • Mobiliser • Accélérer

LE FONDS VERT
pour l'accélération
de la transition
écologique dans
les territoires

La finalité : Disposer d'un outil d'aide à la décision et d'une vision exhaustive des éclairages sur le territoire

Et ce grâce à une solution novatrice pour analyser le parc d'éclairage. La cartographie aérienne visible nocturne est un puissant outil d'analyse pour :

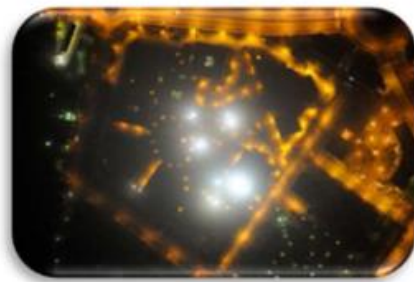
- Identifier et illustrer l'effet des principaux points de hautes intensités lumineuses du parc d'éclairages publics et privés
- Améliorer et enrichir les bases de données existantes en révélant de nouveaux points ajoutés au SIG
- Assurer une traçabilité du parc d'éclairages publics : géolocalisation, points « chauds » / points de faible intensité
- Participer aux enjeux de sécurité routière : défauts d'homogénéité des éclairages, défauts d'éclairage au sol,
- Délivrer des informations techniques, précises et objectives concernant les sources en provenance du secteur privé en réponse aux enjeux de l'Arrêté ministériel de décembre 2018
- sensibiliser l'ensemble des acteurs d'un territoire : associations citoyennes, commerçants, habitants, ...

20 NOV. 24

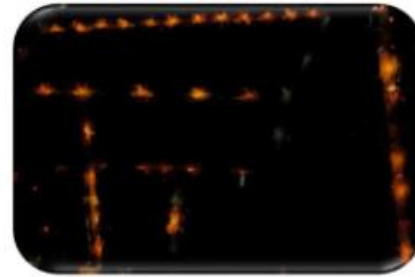
L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

Identification des anomalies et des zones prioritaires d'intervention



Éclairages dirigés vers le ciel



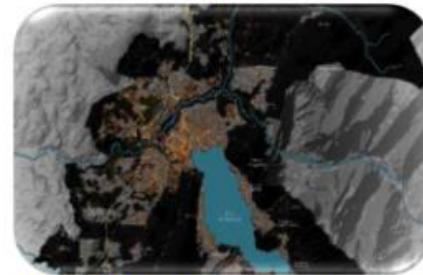
Non-uniformité le long d'axes routiers



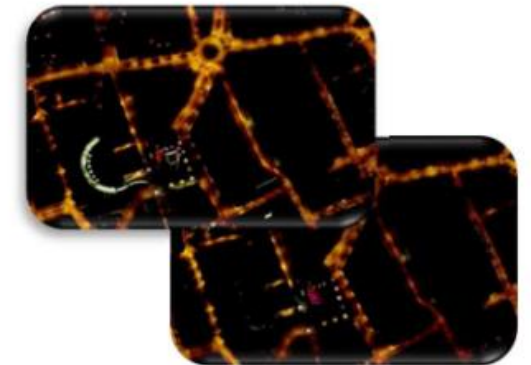
Sources de températures de couleur différentes



Eclairages de parkings



Trame noire - Berest et Jean-Baptiste Guerlesquin © Grand Annav - Svane



Vois multiples (éclairage max. en soirée. réduit en pleine nuit. ...)

Un éclairage public entretenu et géré représente une économie de l'ordre de 25% sur un budget éclairage communal d'une commune moyenne

20 NOV. 24
L'ÉVÈNEMENT PAS
PLANPLAN !

À l'occasion
de la **Journée
internationale
du SIG**

Merci pour votre attention



MERCREDI 20 NOV. 24

**L'ÉVÉNEMENT PAS
PLANPLAN !**

À l'occasion de la Journée internationale
du Système d'Information Géographique

9^h > 12^h 45

 **St-Martin-de-Ré**

CONFÉRENCES • ÉCHANGES • RENCONTRES



SIG CDC Ile de Ré :

<https://cdciledere.fr/rubriques/acces-public/?preview=true>

Demande de Valeurs foncières :

<https://app.dvf.etalab.gouv.fr/>

<https://explore.data.gouv.fr/fr/immobilier?onglet=carte&filtre=tous&lat=46.19768&lng=-1.43032&zoom=13.00&code=17121&level=commune>

Energie :

https://data.ademe.fr/applications/dpe-v2-logements-existants-classes-energetiques?Date_%C3%A9tablissement_DPE=%222021-06-30%22,%222024-10-20%22

Carte des Personnes Morales :

<https://opendata.koumoul.com/applications/carte-des-parcelles-des-personnes-morales-majic>

Survol de l'Ile de Ré :

<https://www.flightradar24.com/46.74,-0.95/8>

Navigation :

<https://www.vesselfinder.com/>

Enedis :

<https://data.enedis.fr/pages/accueil/>

Géoportail :

<https://www.geoportail.gouv.fr/>

<https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/>

