

# Pôle métier Référentiels - Ortho 29

## Réunion du pôle métier ortho 29 (5 novembre 2020)

En visioconférence pour tous les participants + Saint-Brieuc

### Ordre du jour

- Bilan réalisation 2018
- Recensement des besoins Ortho 2021

Présents	Excusés	Membres / invités	Service / Fonction
X		Sébastien Dekeyser	Mégalis
X		Sophie Pendaries	Département du Finistère
X		Christian Perry-Giraud	Département du Finistère
	X	Stéphane Mével-Viannay	Région Bretagne
X		Christophe Piriou	Brest métropole
X		Elisabeth Naja	Brest métropole
X		Jean-Luc Acquitter	IGN
X		Laurent Bourhis	DDTM29
	X	Pauline Perbet	Concarneau Cornouaille agglomération
	X	Virginie Cann	DDFiP29
	X	Emmanuel Thomas	DDFiP29
X		Jean-François Niger	CC Haute Cornouaille
X		Antoine Guénec	Quimperlé Communauté
X		Thibault Idoux	CC du Pays d'Iroise
X		Delphine Rioual	Morlaix Communauté
		David Le Bihan	CC Cap Sizun Point du Raz
		Thomas Léopold	CC Pays Fouesnantais
X		Jérôme Miguet	Quimper Bretagne occidentale
		Pauline Perbet	Concarneau Cornouaille agglomération
X		Thomas Le Poulichet	SDE29
	X	Martin Guillou	CC Plabennec Abers

L'ensemble des EPCI du Finistère ainsi que le SDIS étaient également invités à ce pôle métier.

### Bilan réalisation Ortho 2018

#### Ortho 2018 Finistère à 20 cm en licence ouverte

- Bilan positif de la réalisation, de la prise de vue et du déroulement de la prestation
- Difficulté sur le partenariat : - période des contrôles décalée sur l'été : peu de réponses des EPCI. CD29 + Brest métropole et IGN + DGFIP ont été indispensables
- La fourniture de l'ortho Express IGN est très appréciée par les partenaires
- Le rappel des deux dalles défectueuses reste long : tous les EPCI et partenaires n'ont pas encore transmis leurs attestations de destruction : rôle des partenaires sera à revoir pour les prochaines réalisations en cas de problèmes techniques.

#### Ortho 2019 Brest métropole à 5 cm

- Cette ortho a fait l'objet d'un lot spécifique dans le marché Mégalis. Financement initialement prévu ortho 10cm : budget complémentaire de Brest métropole qui est propriétaire du produit
- 220 km<sup>2</sup> - PVA hivernale de mars 2019 pixel 5 cm [10cm] avec hauteur solaire mini 50° en urbain et 30°, devers maxi rural, true ortho en urbain, recouvrements de base 60x60 et 60x80 en zone urbaines autorisant true ortho - Conformité du produit à la norme PCRS Image v2
- 2 ortho ont été livrées : une version communication et une autre avec un traitement sur les zones surexposées.

#### Bilan financier de la convention Mégalis

Enveloppe Mégalis pour le Finistère : 90 000€ pour la campagne 2021. Tous les EPCI sont désormais financeurs. Le calcul des reliquats est en cours sur la précédente campagne. Pour mémoire, coût de l'ortho 2018 : 55 000€ HT.

#### Besoins sur la prochaine campagne départementale

- J-L Acquitter informe les partenaires que l'IGN vient d'annoncer que l'ortho de référence sera désormais à 20 cm (appelée Ortho HR, haute résolution).

- Différence par rapport aux campagnes précédentes : - les prises de vues sont réalisées à 25 cm rééchantillonnées à 20cm). Cela se fait déjà sur les autres départements (Sauf Bretagne).

## Pôle métier Référentiels - Ortho 29

- Autres précisions / livraison : IRC, MNT, traitement spécifique des zones littorales sont à préciser par l'IGN

=> cf. précisions en annexe

Si le pôle métier souhaite maintenir les spécifications 2018 : faisabilité et surcoût à financer sera à préciser.

L'IGN a prévu de réaliser le survol du Finistère en 2021 : le pôle métier Ortho 29 doit rapidement se positionner sur ses besoins et leur faisabilité par IGN (surcoûts, faisabilité technique etc.).

Comparer Ortho 20cm 56/ortho 25cm natif sur le 44 (cf. annexe).

### Echanges sur les besoins ortho 5 cm (Ortho très haute résolution THR)

En Bretagne, 3 départements ont réalisé ou envisagent de réaliser un PCRS raster avec une ortho à 5 cm :

**56** : Projet porté par le SDE56 + Lorient agglomération ; partenariat IGN : PVA HR et ortho livré sur le 56  
PCRS image : projet en 3 blocs : 1 vol 2019 pour bloc central, bloc sud et nord livré fin d'année et début 2021  
Budget 56 : 815k€  
=> IGN transmet flux test Ortho PCRS sur le 56 – cf. Annexe

**35** : Ortho HR + souhait de réaliser une Ortho THR départementale  
Budget 35 : 110 k€ 480km<sup>2</sup>  
**22** : AMO en cours – Projet envisagé pour 2022-2023

#### Coût d'une ortho à 5 cm :

IGN : en base : 120€/km<sup>2</sup> pour un recouvrement de 72/55 et un devers inférieur à 21%

29 : SDE29 propose de produire un PCRS sur la voirie par lever mobile mapping, en priorisant les secteurs urbains. Le SDEF ne traitera pas la voirie privée  
Actuellement environ 8 EPCI ont été libérés pour conventionner avec le SDEF : PPCI, Douarnenez Communauté, HPB, Lesneven Côte des Légendes, CC Landivisiau + ENEDIS  
Le SDEF fournit la liste des EPCI ayant conventionné pour le PCRS

Les besoins sur le Finistère :

- Quimper Communauté réalise une AMO sur ses besoins en PCRS. Une ortho à 5 cm est envisagée en 2022 afin de disposer rapidement d'un PCRS sur l'ensemble du territoire (zones rurales, secteurs hors voirie publique) : décision sera prise fin d'année.
- Morlaix Communauté : le besoin pourrait porter sur un PCRS raster. Les discussions avec le SDEF débutent.

- Brest métropole : envisage de renouveler son ortho 5cm en 2022. Question d'une mutualisation entre EPCI pourrait-elle être posée ? Rôle Mégalis ?

JL Acquitter rappelle que l'IGN a mission pour aider à la réalisation et diffuser le PCRS.

### Actions

- Préciser les spécifications de l'ortho IGN HR
- Position du pôle métier sur ortho 25/20 cm
- Réflexion 5 cm : pas de besoin départemental. Réflexions à poursuivre entre les EPCI concernés.
- SDEF : liste des EPCI ayant conventionné

Réponses au pôle métier sur les besoins 20cm/25cm pour le 11 décembre 2020  
[https://lite.framacalc.org/9k\\_bq-orthohr\\_2021\\_finistere](https://lite.framacalc.org/9k_bq-orthohr_2021_finistere)

## Pôle métier ortho 29 - Annexe

### 1 –PCRS 56 - URL du flux geoportail sur une zone « test » ortho PCRS sur le 56.

<https://wxs.ign.fr/01xae13ek21ri6e1eyxae2pb/geoportail/wmts?SERVICE=WMTS&REQUEST=GetCapabilities>

*Commentaire IGN :*

« Plusieurs couches sont disponibles :,avec et sans traitement des ombres, 4 « points de vue » : h(aut), b(as), g(auche), d(roite).

- Point positif : ça résout assez souvent les problèmes liés aux dévers
- Points négatifs :
  - Pour faire ces clichés, on prend les « bords de champs », les parties situées à l'extérieur des clichés (alors qu'on retient d'habitude la partie centrale d'un cliché). La géométrie y est moins bonne.
  - Evidemment, volumes multipliés par 4.»

### 2–ORTHO HR IGN – DESCRIPTIF DE CONTENU

[https://geoservices.ign.fr/ressources\\_documentaires/Espace\\_documentaire/ORTHO\\_IMAGES/BDORTHO\\_ORTHOHR/DC\\_BDORTHO\\_2-0\\_ORTHOHR\\_1-0.pdf](https://geoservices.ign.fr/ressources_documentaires/Espace_documentaire/ORTHO_IMAGES/BDORTHO_ORTHOHR/DC_BDORTHO_2-0_ORTHOHR_1-0.pdf)

### 3 – Ortho Haute résolution pixel acquisition à 20/25cm

Comparaison Ortho acquisition à 20cm

- Morbihan – Prise de vue **08/2019**
- Ille et Vilaine (06/2017)

Avec Ortho : prise de vue à 25 cm re-échantillonné à 20 cm –



Cas de la Loire-Atlantique - vol **2016**


<p>Ortho 56 (ouest)/Ortho44 (est)</p>		<p><a href="#">Voir dans Geoportail</a></p>
<p>Ortho 56 (ouest)/Ortho44 (est)</p>		<p><a href="#">voir dans Geoportail</a></p>
<p>Ortho56 (ouest)/Ortho44 (est)</p>		<p><a href="#">voir sur Geoportail</a></p>



<p>Ortho 35 (ouest)/ortho44 (est)</p>		<p><a href="https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-2.039275139306414,47.65609269101779&amp;z=19&amp;I0=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;I1=OPEN_STREET_MAP::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(0.04)&amp;I2=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;permalink=yes">https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-2.039275139306414,47.65609269101779&amp;z=19&amp;I0=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;I1=OPEN_STREET_MAP::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(0.04)&amp;I2=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;permalink=yes</a></p>
---	--	--

### Traitement zones littorales

<p>Traitement zones littorale sur le 44 – Baie de La Baule (plusieurs prises de vues se superposent)</p>		<p><a href="https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-2.384293128297626,47.26782926206772&amp;z=14&amp;I0=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;I1=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;permalink=yes">https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-2.384293128297626,47.26782926206772&amp;z=14&amp;I0=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;I1=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;permalink=yes</a></p>
<p>Littoral 44 - Noirmoutier</p>		<p><a href="https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-2.1077871968994124,46.93681026394205&amp;z=13&amp;I0=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;I1=OPEN_STREET_MAP::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(0.04)&amp;I2=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;permalink=yes">https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-2.1077871968994124,46.93681026394205&amp;z=13&amp;I0=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;I1=OPEN_STREET_MAP::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(0.04)&amp;I2=ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;permalink=yes</a></p>

Cap Ferret		<a href="https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-1.2472032593688962,44.6159641708345&amp;z=14&amp;I0=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;I1=OPEN_STREET_MAP::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(0.04)&amp;I2=ORTHOIMAGERY.ORTHO_PHOTOS::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;permalink=yes">https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-1.2472032593688962,44.6159641708345&amp;z=14&amp;I0=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;I1=OPEN_STREET_MAP::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(0.04)&amp;I2=ORTHOIMAGERY.ORTHO_PHOTOS::GEOPORTAIL:OGC:WMTS(1)&amp;permalink=yes</a>
------------	--	---

Avis des membres du pôle métier :

[https://lite.framacalc.org/9kbq-orthohr\\_2021\\_finistere](https://lite.framacalc.org/9kbq-orthohr_2021_finistere)