


|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <b>Restitution du projet Tempo</b><br><b>14 février 2019</b><br>-----<br>Relevé de décisions | Pages : 3<br>Rédacteur : AFM<br>Date : 19/03/2019 |
|---|--|---|

Présents (en italique : en visioconférence depuis Toulouse) :

| NOM                    | Prénom               | Organisme  |
|------------------------|----------------------|--|
| TERRIER                | Marie                | Région   |
| TRANAIN                | Françoise            | Région – Plan montagne   |
| FROMAGE-MARIETTE       | Anne                 | OPenIG   |
| CHAUSSENOT             | Cathy                | Région – Aménagement foncier et urbanisme  |
| BALLOFFET              | Emmanuel             | DREAL Montpellier– Eaux et milieux aquatiques  |
| LOMBARD                | Amélie               | CEREMA   |
| TONDRIAUX              | Marc                 | Terranis   |
| PODAIRE                | Alain                | CNES   |
| <i>CULIE</i>           | <i>Christine</i>     | <i>SICOVAL</i>   |
| <i>LEROY-THERVILLE</i> | <i>Stéphane</i>      | <i>Région – Aménagement - Foncier</i>  |
| <i>GAYRAL</i>          | <i>Jean-Baptiste</i> | <i>Région - DDSI</i>   |
| <i>DUMAS</i>           | <i>Guillaume</i>     | <i>Toulouse-Métropole – Direction environnement (doctorant MétéoFrance / Toulouse Métropole)</i> |

Excusés :

| NOM             | Prénom      | Organisme                                      |
|-----------------|-------------|--|
| NOISETTE        | Jean-Michel | DRAAF Occitanie et DDT 65                      |
| RAYMOND         | Joël        | DREAL Montpellier – Biodiversité, eau, paysage |
| BLANC           | Michel      | DREAL Toulouse – Eaux et milieux aquatiques    |
| BRE             | Olivier     | DREAL - Urbanisme                              |
| ARLANDES        | Guillaume   | PyrCarto                                       |
| MUAKANA-MULUMBA | Ruth        | OPenIG   |

## **I – CONTEXTE**

La phase de faisabilité du projet TempoO (concernant « l’observation du territoire et du changement climatique par imagerie satellitaire », porté par CNES/ Inspace en 2018 dans 3 régions : Occitanie, Bretagne et Grand-Est), et qui a inclus des phases de recueil des besoins, a conduit, fin 2018, à la rédaction d’un cahier des charges pour la phase opérationnelle de ce projet. Le projet TempoO est notamment lié à la volonté européenne d’utiliser davantage les données des satellites issues du programme Copernicus.

OPenIG, association régionale de référence autour de l’information géographique et de l’ouverture des données en Occitanie, a convié un certain nombre d’organismes à la restitution de la première phase de ce projet TempoO, réalisée par un consortium coordonné par TerraNIS.

## **II – ORDRE DU JOUR**

Tour de table avec les attentes de chacun

Introductions par OPenIG, le CNES et Terranis

Présentation du rapport final de la phase de définition de TempoO (CNES , Terranis, CEREMA)

- bilan des différents ateliers d’expression de besoins
- types de services qui pourraient faire l’objet de démonstrations à court terme

Suites à donner :

- façon dont ces services pourraient être rendus disponibles, par exemple au travers d’OPenIG
- temps d’échange avec tous les participants.

### **III – PRESENTATION DU RAPPORT FINAL DE L'ETUDE DE DEFINITION**

Le rapport de septembre 2018 et la présentation faite le 14 février sont joints au compte-rendu et également disponibles sur [www.openig.org](http://www.openig.org), rubrique Tempo.

Des ateliers de recueil des besoins ont été réalisés dans les 3 régions concernées, puis les besoins ont été priorisés et classés selon trois critères :

- Par thématique : Occupation des sols, Suivi des activités économiques, Ecologie et biodiversité, Ressources et consommation en eau, Prévention des risques naturels, Energie
- Par géographie : le besoin a-t-il été exprimé dans 1, 2 ou 3 régions ?
- Par maturité des solutions pouvant répondre au besoin

L'ensemble des besoins est détaillé dans le rapport et la présentation.

Principaux échanges :

- Dans la thématique « **risques** » : il existe des services Copernicus déclenchés en cas de crise majeure (ex : inondations dans l'Aude), c'est alors la Commission qui finance toutes les acquisitions
- Fort intérêt de la Région (direction du Tourisme) pour caractériser l'**enneigement**, mais difficultés à avoir des informations sur les acteurs locaux concrètement intéressés : OPenIG pourrait enquêter auprès de ses adhérents en Pyrénées et en Massif Central pour mieux cerner les besoins.
- Sur ce thème de l'enneigement,
  - o le CNES informe que l'agence européenne de l'environnement a lancé un appel d'offres européen sur le produit « neige » à partir de données Sentinel, de données météo (radar pluie) et en procédant à des interpolations ; cela devrait être prêt début 2020
  - o la Région (unité SIG) accueillera prochainement un stagiaire qui travaillera à partir des données issues de Théïa, pour prototyper l'interface graphique de la donnée « neige »
  - o le CNES a rencontré récemment le département de l'Ariège et son agence de développement touristique, très intéressés par cette donnée
- Tempo est identifié comme outil d'entrée de données pour le Plan Montagne régional

### **IV – SUITES DU RAPPORT TEMPO**

#### **4 – 1 / Organisation**

Pour certains besoins identifiés dans le rapport (tableau des pages 36-37), la technologie existe déjà. Les coûts ont été estimés à partir des offres commerciales qui existent déjà par des entreprises privées à partir des données satellitaires ; il s'agit surtout de coûts estimés sur une base d'abonnement à des services récurrents. Les prestataires éventuels devraient proposer ces services dans des formats intégrables sur l'infrastructure de données (IDG) d'OPenIG et estampillés « produits et services Tempo fournis au travers du réseau des CRIGE ». En effet, passer par OPenIG permet de faire jouer la mutualisation : plusieurs acteurs amènent des financements pour développer et instancier les services « Tempo », et c'est ensuite tous les adhérents de l'association qui en bénéficient (160 actuellement, mais qui correspondent à plus de 2000 ayants-droits). Pour cela, OPenIG a besoin de ressources pour financer une ressource humaine.

Concrètement, les images spatiales et les algorithmes seront dans les DIAS (voir pages 44 à 47 du rapport) « Copernicus Data and Information Access Services », et les produits qui en seront issus seront diffusés sur les IDG des CRIGE (où peuvent être croisées les données sorties de Tempo avec d'autres données).

L'organisation proposée est en page 55 du rapport (groupement de maîtrise d'ouvrage Tempo, groupe AMO).

Il faut obtenir des appels à manifestation d'intérêt de la part de différents acteurs, avec des échéanciers de priorité et des ressources associées.

Alain Podaire et Marie Terrier informent qu'un projet de convention CNES / Région Occitanie est à l'étude ; un volet financier (absent dans les premières versions) pourrait y être intégré pour commencer à financer certaines actions Tempo (prototypage, avant industrialisation).

Le même type de convention existe avec la région Bretagne, qui, à la suite de la première phase de Tempo, a choisi de travailler sur les domaines du maritime et de l'agriculture.

Par ailleurs, Marc Tondriaux informe de la possibilité d'obtenir des financements dans le cadre du programme H2020 de la Commission Européenne, si le projet concerne plusieurs régions européennes : Terranis déposera prochainement un dossier pour « démontrer l'apport des technologies de l'observation de la terre pour l'élaboration, le suivi et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement du territoire », et demandera à OPenIG une lettre de soutien.

#### 4 – 2 / Echanges

Marc Tondriaux informe qu'au niveau européen, il existe 17 indicateurs labellisés en termes de développement durable (SDG), et que si certaines suites du projet TempO permettent, à partir d'imageries spatiales, de produire ces indicateurs, il pourrait y avoir des financements pérennes de l'Europe.

Certains participants établissent des différences entre les indicateurs « de reporting » (tels que les 17 évoqués ci-dessus) et ceux « d'action », utiles localement (ex : ceux développés dans le cadre d'un démonstrateur par OPenIG à partir des bases de données d'occupation du sol)

Sans attendre les futurs produits TempÔ, les services de l'Etat peuvent d'ores et déjà accéder à des images satellitaires via le pôle Imagerie satellitaire du CEREMA (mise à disposition avec des plug-in QGis).

Il est important qu'au-delà de la communauté des géomaticiens, les services thématiques d'une collectivité soient informés de la palette des acteurs pouvant leur être utiles en terme de bases de données géographiques

#### **V – RELEVÉ DE DECISIONS**

| Qui            | Quoi  | Quand       |
|----------------|---|-------------|
| OPenIG         | Rédiger le CR de la réunion   | Début mars  |
|                | Diffuser sur <a href="http://www.openig.org">www.openig.org</a> le CR, le rapport (propriété de la région) et la présentation TempO | Début mars  |
|                | Envoyer proposition d'adhésion au CNES  | Fin février |
|                | Mobiliser différents acteurs pour financer RH   | D'ici avril |
|                | Enquête adhérents sur besoins produit « enneigement »   | Avril       |
| Région et CNES | Finaliser la convention avec discussion sur le financement d'un ETP pour les suites du projet TempO                                 | Mars        |
| Terranis       | Contacteur OPenIG pour le projet européen   | Fin février |