

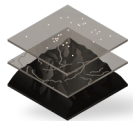


## Présentation de l'étude

15 février



# La demande de l'étude



## Connaître et caractériser l'écosystème

- Identifier et qualifier les acteurs de l'écosystème.
- Etudier des secteurs innovants ou de nouveaux modèles d'organisation.
- Illustrer la façon dont l'information géographique irrigue des pans entiers d'activités économiques.



## Mesurer le poids économique direct de l'écosystème

- Valoriser les secteurs économiques porteurs en termes d'usages de l'information géographique.
- Identifier 2 chaînes de valeur innovantes liées aux nouveaux modes de productions et d'usages.
- Comprendre et proposer une méthodologie pour suivre la dynamique du marché de l'emploi.
- Proposer une méthode permettant d'évaluer le poids économique des acteurs géo-dépendants.



## Evaluer les conditions de mise en œuvre d'un observatoire

- Un benchmark d'observatoires déjà existants.
- Des entretiens auprès des acteurs institutionnels susceptibles de participer à l'observatoire.
- Des entretiens auprès d'un panel d'acteurs privés pour comprendre leur intérêt.
- Des propositions de premiers indicateurs et de modalités d'entretien de ces indicateurs.

# Nos convictions pour cette mission



## **Créer ou de renforcer les ponts entre l'AFIGEO et les autres écosystèmes du numérique**

- Etablir le géonumérique comme une branche clé de l'écosystème numérique français.
- Le géonumérique est un segment majeur et transversal dans les outils d'aide à la décision.



## **Une étude de référence pour développer la visibilité de l'AFIGEO et de ses membres, en abordant également, en plus de la connaissance fine des acteurs géonumériques**

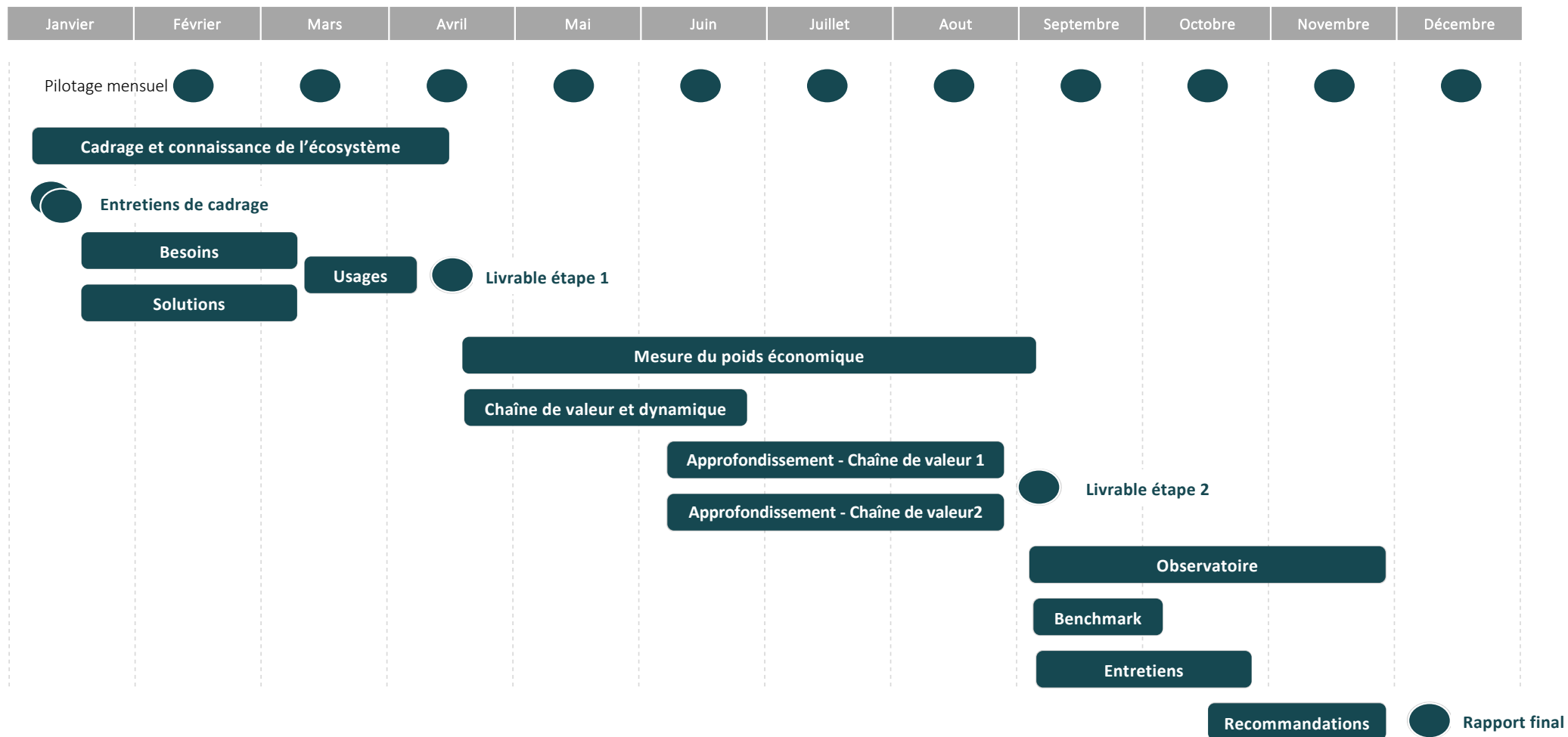
- Les ruptures technologiques qui impactent la filière.
- Les changements socio économiques majeurs (changement climatique, pandémies).
- L'adaptation des comportements et des usages face à ces changements (Ex : développement du télétravail).



## **La construction d'une communauté autour d'un observatoire**

- Un travail collaboratif pour développer de la connaissance sur le marché, les besoins de recrutement.
- Le développement d'une activité d'enquête importante.
- Un travail de développement de visibilité, notamment avec des ponts vers les autres communautés

# Le planning de travail indicatif



# Les premiers constats



# La structuration de la filière géonumérique s'inscrit dans celle du numérique

Avec une vision Open Source et Open Data pour le géonumérique et plutôt « business » pour le numérique en France

Développement de l'écosystème géonumérique



En miroir, la structuration progressive de l'écosystème numérique français

Création du ministère en charge du numérique



Lancement des premiers IDG

FRANCE DIGITALE



Rapport TROJETTE sur l'ouverture des données publiques

france is AI  
Powered by FRANCE DIGITALE

Rapport FAURE-MUNTIAN Sur les données souveraines



HUB FRANCE IA

Open Data IGN et lancement de la démarche Géo communs



PANORAMAX

# Les premiers constats

## Des évolutions favorables au développement de nouveaux marchés et business models

### Une planète sous surveillance et auscultation de plus en plus permanente

- Le nombre de dispositifs d'observations de la Terre de l'espace, du ciel ou terrestre a explosé depuis 20 ans
- L'observation des océans, de l'hydrologie, des phénomènes climatiques, de la ressource forestière est devenu un sujet d'observation de plus en plus précis

### Une fréquence et un nombre de moyens de collecte de données géospatiales qui croît régulièrement

- Le nombre d'objets géoréférencés croît de manière exponentielle.
- La détection du changement entre 2 collectes devient un enjeu majeur d'apport de valeur

### La connaissance du sous-sol devient un enjeu encore plus fort

- Les systèmes de télédétection du sous-sol se développent (notamment radar ou Lidar pour la partie océanique).
- Une connaissance plus fine de la localisation et du décompte des matériaux indispensables à la transition énergétique
- La connaissance des réservoirs d'eau sous-terrain devient une nécessité pour la planification agricole, environnementale, etc...

### La prise de vue aérienne, notamment par drone et plus généralement la collecte de données par capteur deviennent une commodité

- Le faible coût d'acquisition et la qualité des capteurs autorise un large déploiement de sociétés de prise de vue aérienne
- Un nouveau marché émerge, celui de l'intégration de données, au détriment de celui de l'acquisition qui s'automatise de plus en plus

### La donnée géographique est la seule donnée pivot disponible pour travailler sur des problèmes mondiaux

- Le changement climatique est un problème global, nécessitant de comparer des données sociale, économiques, environnementales sur toute la surface du globe
- Le constat est le même pour tous les problèmes à l'échelle de l'ensemble du territoire français

### La donnée géographique haute précision est une composante indispensable au développement de nouveaux marchés

- C'est une composante du véhicule autonome et du véhicule connecté
- C'est une composante indispensable à la planification urbaine

# Les premiers constats

## Des évolutions favorables au développement de nouveaux marchés et modèles économiques

### Les systèmes classiques de SIG sont hybridés à de puissants leviers technologiques en expansion

- 3D mapping, Web3, IA

### Le Web spatial en émergence, permettra de superposer de l'information numérique sur n'importe quel environnement physique

- Des milliards d'humains, d'objets connectés et de satellites en réseau
- D'une information géographique physique et humaine à une information géo numérique généralisée à terme

### Les jumeaux numériques sont promis à un développement soutenu

- Des perspectives de développement important sur les 5 prochaines années : de premiers projets significatifs en France
- Les acteurs s'organisent au sein de Cap Digital : une délégation spéciale sur le sujet

### Un marché de la géo-intelligence très innovant, dual et à forte croissance

- Démultiplication des acteurs
- Des niveaux de résolution spatiale et temporelle inédits
- Importance de la fusion de données, de l'IA et de la visualisation

### De nouveaux usages à toutes les échelles

- Sur les territoires : Un nombre grandissant de collectivités exploitent des IoT pour déployer des capteurs environnementaux, faire de la télérelève des compteurs d'eau, de gaz et d'électricité, ou encore développer des services de smart parking
- Sur les marchés de la construction, des infrastructures et des bâtiments : la convergence BIM et SIG devient plus mature, une base nationale des bâtiments a vu jour
- Véhicules connectées : de nouveaux écosystèmes de plateformes et de services
- Développement de places de marchés de données spatiales pour l'industrie

### Des modèles économiques autour de l'information géo numérique qui suivent celles du numérique

- Données brutes, exploitation de la donnée, services, mise à disposition, ...
- De nombreux modèles de prix associés

### De puissants modèles économiques sont géo dépendants

- Uber, un business model qui génère plus de 30 milliards de dollars de revenus à l'échelle mondiale; Airbnb, etc...
- La valeur n'est pas dans la donnée géographique brute, pourtant indispensable, mais dans des services à valeur ajoutée