

ATELIER TEMPO

COMPTE-RENDU DE L'ATELIER ET RESTITUTION DES RÉSULTATS

9h15 : accueil des participants (liste des participants et leurs coordonnées en fin de document)

9h30 : début de l'atelier

INTRODUCTION DE LA JOURNÉE ET PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE

Jonathan Morice (Région Bretagne) et Alain Poder (Cnes, InSpace) ont introduit la journée et répondu aux interrogations des participants sur :

→ les objectifs et les éléments de calendrier du projet TempO

Le projet TempO est une initiative proposée par l'Institut InSpace et menée dans trois Régions pilotes (Bretagne, Grand Est et Occitanie) avec des partenaires locaux pour chaque Région. En Bretagne il s'agit de la **Région Bretagne**, de la **DREAL**, du partenariat **GéoBretagne** et du **Groupement d'intérêt scientifique Bretagne télédétection (GIS BreTel)**.

Au niveau national, InSpace a lancé au printemps **2017** un **appel à manifestation d'intérêt** auprès de ses partenaires. Pour la première phase du projet « **Phase de définition des besoins** », c'est un consortium porté par TerraNis - membre d'InSpace - et réunissant des partenaires locaux dans chacune des trois régions, qui a été sélectionné. Cette phase de définition s'achèvera au printemps 2018. C'est en Région Bretagne que les actions sont plus avancées, notamment avec l'organisation du premier atelier ASE¹. Le format de l'atelier du 22 novembre sera reconduit dans les deux autres Régions en début d'année 2018. Les résultats obtenus permettront de disposer d'éléments concrets pour rédiger un **premier rapport de définition des besoins** (un des livrables de la phase de définition) puis pour établir un **cahier des charges** précisant les modalités techniques et de mise en œuvre d'une solution mobilisant les applications spatiales et répondant aux besoins ressortis comme prioritaires. En **2018**, à l'issue de la phase de définition, des financements seront recherchés pour entrer dans une **phase de mise en œuvre**. En Bretagne, la phase de mise en œuvre se fera en lien avec le partenariat GéoBretagne.

→ le choix des participants à l'atelier, leur rôle et leur implication future dans le projet

La constitution du **panel des participants** a été élaborée en concertation entre la Région Bretagne, la DREAL et le GIS BreTel. Des échanges ultérieurs avaient déjà permis d'identifier des acteurs bretons utilisateurs des applications spatiales ou utilisateurs potentiels intéressés par la démarche. Le panel a été constitué dans un objectif de **représentativité des thématiques de travail** en région, **des échelons territoriaux** (du régional à l'intercommunal), **des structures d'appartenance** (services de l'Etat, collectivités territoriales, services techniques ou d'étude locaux, laboratoires de recherche). Une catégorie d'acteurs identifiés comme experts (du secteur privé ou du milieu de la recherche) a aussi été sollicitée, à la fois pour connaître leurs besoins et pour apporter des éléments sur la faisabilité et l'opérabilité des solutions existantes.

→ l'organisation et le déroulé de la journée

L'atelier était conduit par deux animateurs de Capgemini, des « facilitateurs » spécialisés dans l'organisation d'ateliers d'expression des besoins et non expert dans le domaine des applications spatiales. Ceci permettait

¹ Les ateliers ASE, animés par Capgemini sont une méthode d'atelier participatif permettant de recenser et prioriser des besoins sur un temps relativement court (ici une journée).

de laisser l'équipe projet en retrait afin de ne pas biaiser l'expression des besoins des participants. L'équipe projet pouvait néanmoins intervenir ponctuellement dans les groupes de travail au cours de l'atelier comme observateur, comme « expert », ou comme utilisateur en se mettant « à la place de ».

→ les résultats attendus de cette journée et les suites à cette journée de travail

D'un point de vue technique, la production des groupes était collectée sur tablette avec l'outil Stormz. **Chaque idée/besoin** était formalisé sous forme d'une « **carte** », sortes de post-it virtuels. Ces dernières pouvaient ensuite être regroupées, enrichies, reprécisées. Cet outil a permis d'enregistrer toute la production des groupes de travail et de conserver l'ensemble des idées, disponibles sous forme de tableur consultable à l'issue de l'atelier par l'ensemble des participants.

1. EXPRESSION DES BESOINS ET CAS D'USAGE

Les participants ont dans un premier temps défini individuellement les informations clés dont ils ont besoin pour exercer leur fonction (quelles sont les informations existantes, sont-elles aujourd'hui en qualité/quantité suffisantes, quelles sont les informations manquantes ?). Les participants ont ensuite travaillé en groupe. Le travail de constitution des 4 groupes avait été réalisé en amont par l'équipe projet afin de réunir des acteurs travaillant sur des problématiques connexes afin de faciliter les échanges et d'initier une dynamique de travail. Les groupes ont créé **une carte pour chaque besoin ou cas d'usage**. L'équipe projet pouvait passer dans les groupes pour échanger avec les participants sur les cas d'usage identifiés. Puis chacun des 3 groupes a présenté sa production à l'ensemble des participants.

2. PRÉSENTATION D'EXEMPLES D'APPLICATION

L'équipe projet a ensuite présenté des **exemples d'applications spatiales**. L'objectif était d'illustrer la diversité des applications et le champ des possibles depuis les applications encore en développement, jusqu'aux outils et services opérationnel afin de donner des idées aux participants pour la suite du travail.

13h : déjeuner

3. ENRICHISSEMENT DES PROPOSITIONS

Les participants ont été répartis en 2 groupes pour **regrouper les cartes doublons entre équipes** et **enrichir les cartes** compte tenu des échanges intermédiaires et des exemples présentés en fin de matinée par l'équipe projet. La priorité était d'expliquer le "pourquoi" de chaque besoin afin de pouvoir décrire sa valeur. Lors de cette étape certaines cartes n'ont pas été caractérisées, parfois car elles étaient considérées comme non pertinentes, parfois par manque de temps. Ces cartes n'ont pas pu être soumises à l'évaluation et à la priorisation des besoins. Néanmoins, ces cartes ont été archivées ont été reprises à l'issue de l'atelier pour l'analyse des résultats.

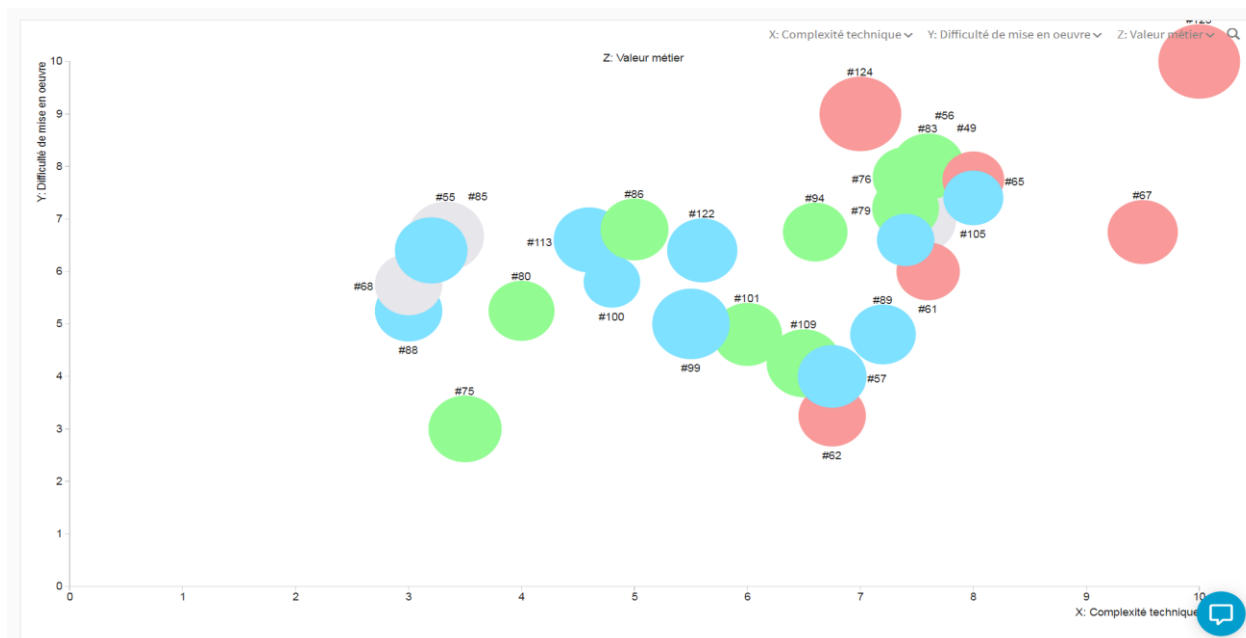
4. ÉVALUATION DE LA VALEUR DES PROPOSITIONS

Les participants ont ensuite **évalué** en binômes ou trinômes **la valeur ou la faisabilité des propositions** faites. Dans la mesure du possible, chaque groupe devait travailler sur l'ensemble des cartes. L'évaluation s'effectuait autour des **3 critères** suivants (de 0 à 10):

- **valeur métier**
- **complexité technique**
- **difficulté de mise en œuvre** (financement, impact processus métier, accompagnement au changement)

5. PARTAGE DES ÉVALUATIONS

Le résultat de cette évaluation a été présenté à l'ensemble des participants sous la forme d'une représentation graphique avec en abscisse la note moyenne de faisabilité technique et en ordonnée la note moyenne de difficulté de mise en œuvre, le rayon des bulles étant proportionnel à la valeur métier moyenne.



On note que la **valeur métier** était toujours **élevée**, ne permettant pas de discriminer réellement les propositions. Cela semble logique puisque chaque participant attribuait une forte valeur métier à son besoin, et les participants ont joué le jeu de se mettre « à la place de » en attribuant une forte valeur métier aux propositions des autres. Autre explication, on peut supposer que les propositions ayant une valeur métier plus faible sont celles qui n'ont pas été évaluées, elles ne figurent donc pas dans ce graphique. Elles restent cependant consultables comme cartes « archivées ».

Notons également que la compréhension du sens des deux autres critères (faisabilité technique et difficulté de mise en œuvre) n'a pas été intuitive, leur formulation et leur définition pourraient être retravaillées pour les futurs ateliers.

Lors de l'atelier, les cartes évaluées comme étant les plus faciles à mettre en œuvre étaient les suivantes :

- données sur les milieux naturels,
- données sur les usages maritimes et côtiers,
- couverture hivernale des sols,
- une meilleure connaissance des sources de financement et des besoins des utilisateurs finaux (pour les experts et fournisseurs de services).

6. SOUMISSION DES PROPOSITIONS AU VOTE

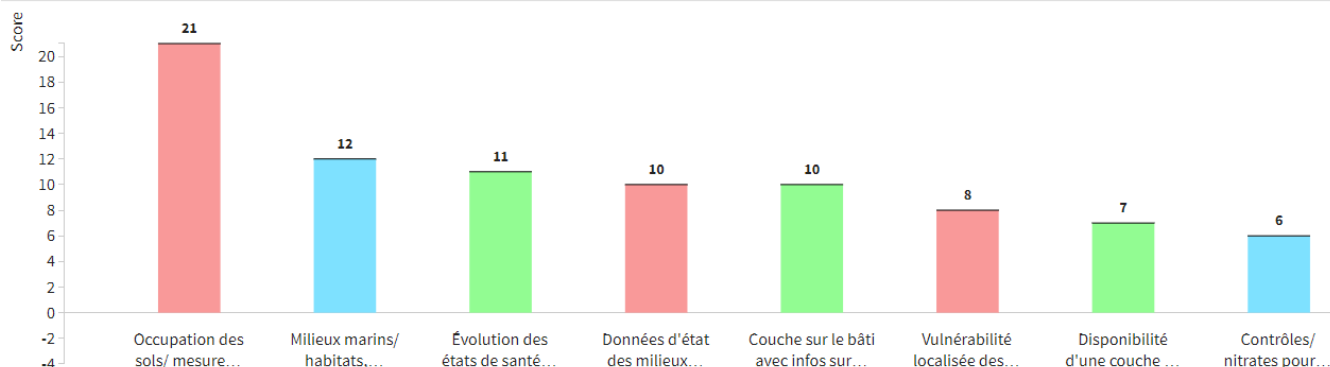
Puis les participants ont voté en groupe (toujours en binômes ou trinômes) pour les évaluer les propositions les plus pertinentes ou les moins intéressantes. Pour cela ils disposaient de 25 jetons qu'ils pouvaient

attribuer à leurs propositions préférées (avec un maximum de 5 jetons par proposition) et de 5 jetons négatifs à attribuer aux propositions jugées les moins pertinentes.

7. RÉSULTATS DU VOTE

Les résultats du vote ont ensuite été présentés et 3 thématiques sont ressorties en priorité :

- disposer de données sur l'**occupation du sol** à différentes échelles et avec une mise à jour régulière permettant de suivre l'évolution des territoires,
- disposer de **cartographie des milieux côtiers et marins**,
- disposer d'**indicateurs de suivi de l'état de santé de ces milieux**.



17h : Conclusion et clôture de la journée

CONCLUSION ET PREMIER BILAN

Les participants ont été remerciés pour leur investissement lors de cette journée de travail. Ils seront informés des conclusions de cet atelier, et pourront y réagir. Ils seront également informés de la suite du projet TempO. Il a été rappelé que l'initiative TempO se traduit aussi en Bretagne par la création du Pôle Métier télédétection au sein du partenariat GéoBretagne, qui déclinera les objectifs de TempO de manière plus locale. Nous encourageons vivement les participants intéressés à participer à la première réunion de définition du plan d'action du pôle métier ([plus d'informations en cliquant ici](#)).

Bilan

Cette journée a été riche en échanges et les participants se sont fortement investis. La démarche participative a bien fonctionné mais reste perfectible sur quelques points. Nous notons comme point d'améliorations :

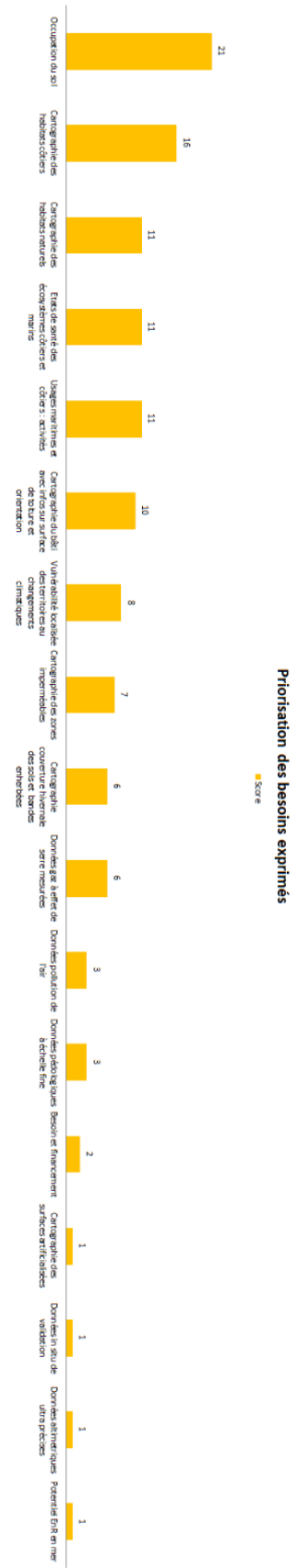
- *Présenter la démarche générale du projet et de la journée en amont aux futurs participants afin d'entrer plus rapidement lors de l'atelier dans la phase de travail d'expression des besoins*
- *Diminuer le nombre d'exemples d'application*
- *Retravailler les critères d'évaluation des propositions et les reformuler afin qu'ils soient immédiatement compris*

PREMIÈRE ANALYSE

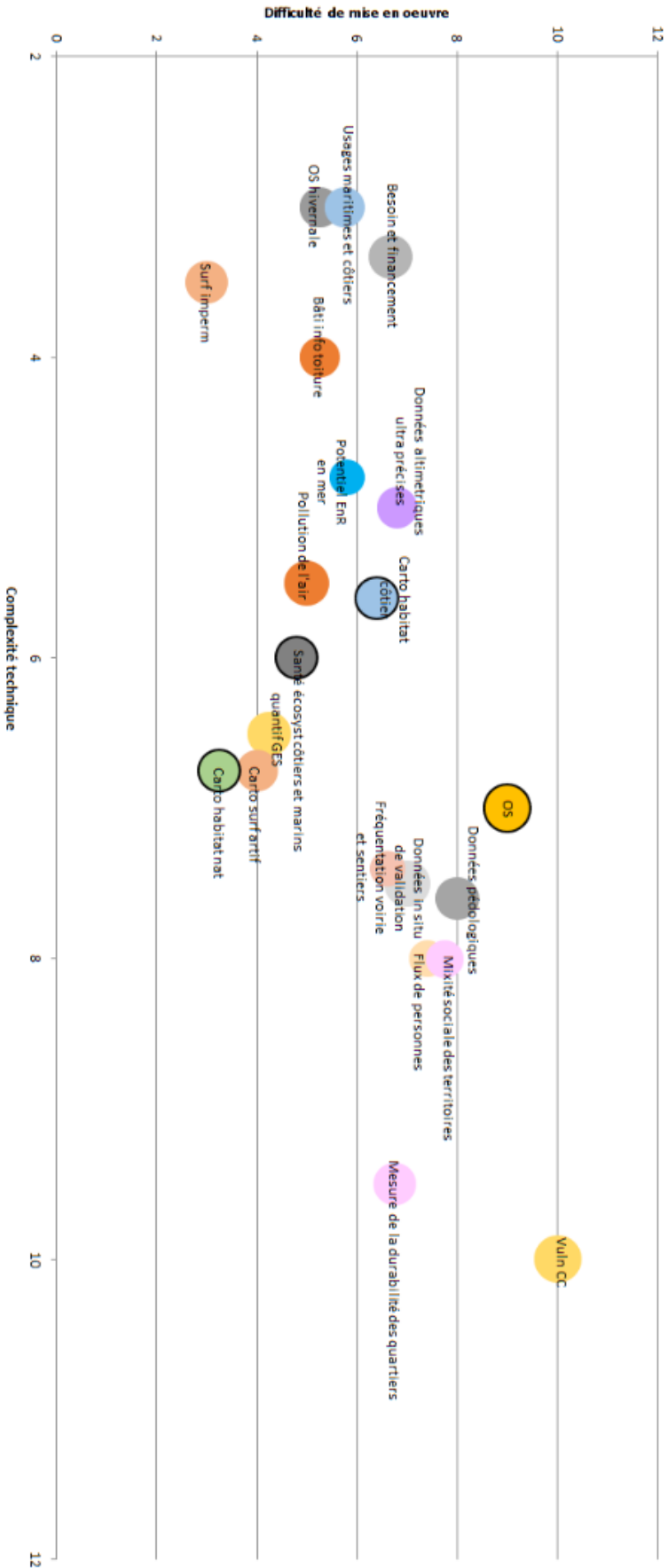
TRAVAIL D'ANALYSE DES RÉSULTATS A POSTERIORI

Un premier retraitement des données récoltées a été réalisé pour fusionner 6 cartes qui n'avaient pas été fusionnées lors de l'atelier mais qui traitaient d'un même sujet. Les graphiques présentés lors de l'atelier ont

été recalculés après ce travail de fusion de quelques cartes et sont présentés ci-après (pour une meilleure lisibilité l'ensemble des graphiques et des choix de regroupements effectués sont disponibles dans le tableur « 2017.11.22 - Atelier TempO - analyse resultats »).



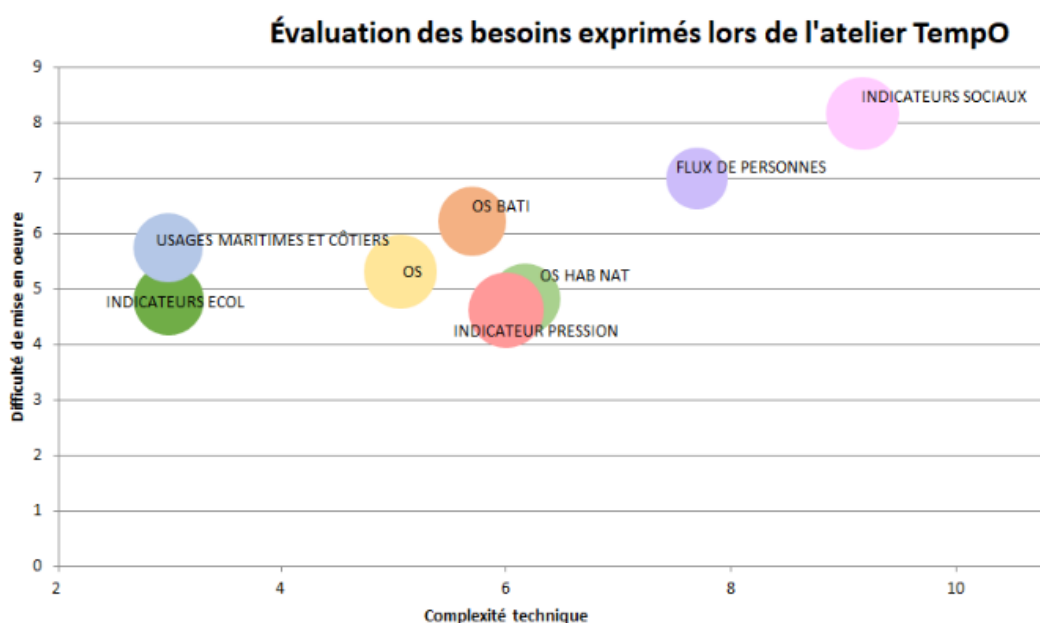
Évaluation des besoins exprimés lors de l'atelier Tempo



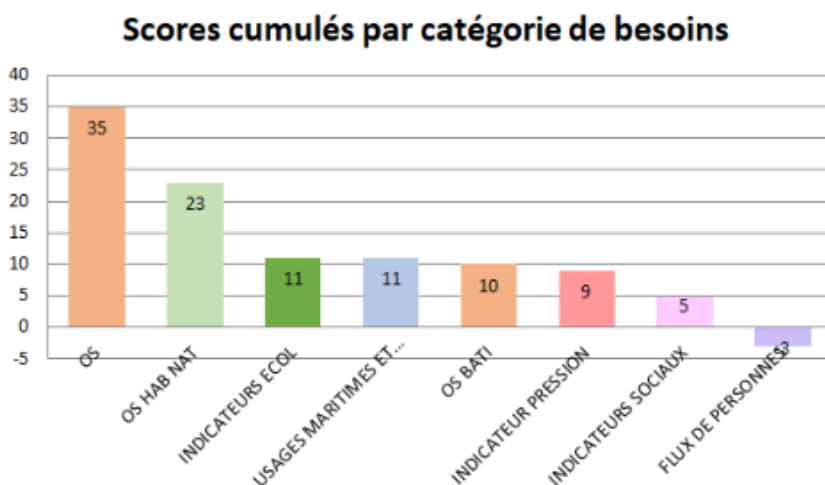
Un second travail de regroupement plus approfondi des cartes par grandes thématiques a ensuite été réalisé. On distingue des besoins sur des données strictes d'occupation du sol et des besoins en termes d'indicateurs, d'usage. La liste des besoins après fusion est la suivante :

- **Occupation du sol** à différentes échelles, en milieux urbains et ruraux
- **Cartographie des habitats naturels** terrestres, côtiers et maritimes
- **Indicateurs de l'état de santé des écosystèmes** côtiers et marins
- **Données sur les usages maritimes et côtiers** : activités, pressions, conflits d'usage
- **Indicateurs sur la pollution de l'air**, notamment gaz à effet de serre
- **Indicateur sociaux à l'échelle des quartiers** : indicateurs de mixité, de vulnérabilité et de durabilité des quartiers

Sur cette base les valeurs métiers, de difficulté de mise en œuvre et de complexité technique ont été moyennées de nouveau et donnent les résultats suivants.



Un cumul des scores issus du vote en atelier a été réalisé pour chaque catégorie et donne les résultats suivants.



Cette priorisation des besoins sera à comparer avec celle des autres régions. Notons que cette analyse n'est pas figée et que les participants sont encouragés à réagir à cette synthèse.

Les participants sont encouragés à réagir à ces résultats, en répondant à un questionnaire, ou en prenant directement contact avec l'équipe projet.

PARTICIPANTS ET MEMBRES DE L'ÉQUIPE PROJET TEMPO PRÉSENTS LORS DE L'ATELIER

PARTICIPANTS À L'ATELIER ASE TEMPO

Mail	Prénom	NOM	Structure
<i>thomas.houet@univ-rennes2.fr</i>	Thomas	HOUET	LETG Rennes
<i>pierre.watremez@afbiodiversite.fr</i>	Pierre	WATREMEZ	AFBiodiversité
<i>arnaud.degouys@bretagne.bzh</i>	Arnaud	DEGOUYS	Région Bretagne
<i>thomas.paysant-leroux@bretagne-environnement.org</i>	Thomas	PAYSANT-LE ROUX	GIPBE
<i>patrick.jules@developpement-durable.gouv.fr</i>	Patrick	JULES	DREAL
<i>alain.feler@finistere.gouv.fr</i>	Alain	FELER	DDTM29
<i>matthieu.letixerant@terramaris.fr</i>	Matthieu	LE TIXERANT	TerraMaris
<i>celine.le-coq@brest-metropole.fr</i>	Céline	LE COQ	Brest Métropole - Service SIG
<i>michele.gourlan@labocea.fr</i>	Michèle	GOURLAN	Labocea
<i>marc.lennon@hytech-imaging.fr</i>	Marc	LENNON	Hytech-Imaging
<i>fabien.bourdon@cap-sizun.fr</i>	Fabien	BOURDON	CC Cap Sizun
<i>e.bouriau@audiar.org</i>	Emmanuel	BOURIAU	AUDIAR
<i>geraldine.amblard@developpement-durable.gouv.fr</i>	Géraldine	AMBLARD	DREAL Bretagne

ÉQUIPE PROJET TEMPO

Mail	Prénom	NOM	Structure
<i>p.lesage@inspace-institute.com</i>	Philippe	Lesage	InSpace Airbus
<i>alain.podaire@cnes.fr</i>	Alain	Podaire	InSpace Cnes
<i>marc.tondriaux@terranis.fr</i>	Marc	Tondriaux	TerraNIS
<i>celine.angelelis@cnes.fr</i>	Céline	Angelelis	Cnes
<i>julien.nayrolles@capgemini.com</i>	Julien	Nayrolles	Capgemini
<i>myriam.zayani@capgemini.com</i>	Myriam	Zayani	Capgemini
<i>nicolas.bellec@imt-atlantique.fr</i>	Nicolas	Bellec	GIS BreTel
<i>marie.jagaille@imt-atlantique.fr</i>	Marie	Jagaille	GIS BreTel
<i>stephane.mével-viannay@bretagne.bzh</i>	Stéphane	Mével-Viannay	Région Bretagne
<i>jonathan.morice@bretagne.bzh</i>	Jonathan	Morice	Région Bretagne