

Deuxième édition du Geochallenge de la Wallonie



Dossier de presse

10 mai 2022



**digital
wallonia
.be**



**Agence
du Numérique**

Le Geochallenge propose aux start-ups, PME, hautes-écoles, universités ou groupes d'étudiants de développer des solutions innovantes à proposer dans les domaines de la 3D, des transports, de l'énergie et du logement.

L'événement est organisé par le Service Public de Wallonie (SPW) et l'Agence du Numérique (ADN).

Les défis

L'objectif du challenge est de proposer des solutions concrètes, exploitant l'information géographique issues du Géoportail de la Wallonie, et répondant aux défis suivants :

LOGEMENT

Faciliter l'identification des services d'information disponibles à proximité et organiser la prise de rendez-vous à distance.

ÉNERGIE

Faciliter le suivi de la stratégie wallonne de rénovation énergétique des bâtiments par la géolocalisation et la centralisation de données disponibles.

TRANSPORT

Faciliter l'utilisation des équipements pour engins lourds et légers disponibles le long des infrastructures routières régionales.

3D

Développer l'usage de la technologie 3D au profit du citoyen ou des missions de l'administration régionale.

Les données

Les solutions proposées seront conçues en faisant appel aux données et services disponibles dans le catalogue du Géoportail de la Wallonie ainsi qu'à l'aide d'autres jeux de données en open source issues d'administrations.

Le Géoportail de la Wallonie permet d'accéder à toutes les cartes et données géographiques de la Wallonie dans des domaines aussi divers que la mobilité, l'aménagement du territoire, l'environnement, les données de base, l'industrie...

Grâce à une interface ergonomique, il permet de trouver rapidement l'information géographique qui répond à ses besoins et renseigne sur les informations utiles à sa compréhension et à son exploitation (date de mise à jour, gestionnaire, territoire couvert, conditions d'utilisation, etc.).

Les données peuvent être téléchargées sous formats standards afin de pouvoir les traiter et les intégrer. Le Géoportail permet aussi une utilisation de web services dans ses propres applications.

Le déroulé de l'édition

1. Appel à candidatures

Février 2022

L'appel à candidatures s'est terminé le 07 mars.

2. Désignation des challengers

Début mars 2022

Les candidatures sont analysées par un Comité de sélection composé de membres de l'organisation et des partenaires de l'événement.

À l'issue d'une rencontre avec chaque candidat (principe du Speed-dating) et d'une analyse des projets, le Comité retient un maximum 12 candidats (3 par défi).

Chaque candidat prend part à la première phase de coaching et approfondit la mise en œuvre de leur solution.

3. Première phase de coaching

Mars et avril 2022

Avec le soutien matériel et humain de l'administration, chaque équipe retenue confronte la solution proposée aux réalités du terrain.

Tout au long du coaching, l'équipe améliore, adapte, étudie la faisabilité et initie la mise en œuvre du projet.

Par étude de faisabilité et initialisation, il faut entendre la réalisation d'une documentation générale et technique sur la solution envisagée et si possible d'une première ébauche d'un démonstrateur.

Pour cette deuxième édition, les coachs sont :

- Défi transport : Caroline Pourtois – SPW mobilité et infrastructures
- Défi énergie : Caroline Lejeune – SPW territoire logement patrimoine énergie
- Défi logement : Frédéric Dantinne et Laetita Jottard – SPW territoire logement patrimoine énergie
- Défi 3D : Christophe Schenke – SPW digital

4. Audition devant un panel d'experts

Désignation des 4 lauréats

Le 10 mai 2022

Chaque challenger présente oralement son projet et sa solution devant un panel d'experts.

La présentation évoque notamment l'aspect innovant du projet, les orientations prises, les étapes liées au développement, l'état d'avancement ainsi que les moyens nécessaires à la poursuite du projet pour assurer sa viabilité et son évolution.

A l'issue des présentations, le panel d'experts désigne les projets les plus prometteurs .

Les 4 lauréats retenus se voient remettre un prix de 15.000 euros et poursuivent l'aventure du GeoChallenge jusqu'à son terme.

Pour cette édition, le panel d'experts est composé de :

David WATTECAMPS – Service public de Wallonie – SPW digital - CIO

Benoit HUCQ – Agence wallonne du numérique – Directeur général

Maud LANIESSE – Institut national de l'information géographique et forestière (France) -
Chargée de mission innovations et partenariats industriels

Thierry DERYCKE – Forem – Directeur en charge de la transformation digitale

Anthony SIMONOFSKI – Université de Namur – Faculté d’informatique

Xavier DEMARETS – Service public de Wallonie – Département de la géomatique – Directeur

5. Seconde phase de coaching

Mai et juin 2022

Toujours accompagné par l’administration, chaque lauréat continue la réflexion et le travail de développement de sa solution.

L’objectif est d’aboutir à un démonstrateur suffisamment mature et opérationnel qui répond au défi Initial.

6. Clôture de l’édition 2022

Fin juin 2022

Présentation finale des projets et clôture de l’événement.

Les candidats

[ENERGIE]

Faciliter le suivi de la stratégie wallonne de rénovation énergétique des bâtiments par la géolocalisation et la centralisation de données disponibles.

La rénovation énergétique des bâtiments

À travers sa stratégie à long-terme de rénovation énergétique des bâtiments (SRLT), la Wallonie fait sien l’objectif européen d’atteindre la neutralité carbone du parc de bâtiment à l’horizon 2050. La SRLT précise en outre que les logements devront avoir atteint en moyenne le label PEB A et que tout bâtiment tertiaire devra atteindre la neutralité énergétique. Techniquement, cela signifie que tous les bâtiments devront être isolés, ventilés, et alimentés en chaleur à l’aide de solutions de chaleur indépendantes des énergies fossiles. Atteindre cette situation à l’horizon nécessite d’intervenir sur 125 logements chaque jour, ce qui pose des défis colossaux en termes de mobilisation de la population, d’accompagnement et de financement. Cette transformation du parc de bâtiments pose aussi un défi majeur quant à la capacité des secteurs de la construction à répondre au volume de demande qu’on espère parvenir à générer.

- **Lauréat : IFAPME**

Type de candidature : Monde de la formation professionnelle

Nom de la solution : Calcul 02

Création d'un tableau de bord qui permettra de suivre la réduction des gaz à effet de serre obtenue par la stratégie wallonne de rénovation énergétique des bâtiments.

Actuellement, après la première phase de coaching, le tableau de bord est limité aux rénovations de toiture. Mais le tableau de bord est prévu pour accueillir d'autres données.

Par exemple, en récoltant automatiquement le prix moyen en kWh, il est possible de calculer le gain financier également en complément des données affichées. Cela serait un incitant personnel intéressant pour le citoyen.

Prendre en compte l'énergie grise Malheureusement, il n'a pas été possible d'intégrer le coût de l'énergie grise dans le tableau de bord. À l'avenir, l'idée est prendre en compte ces différents coûts pour affiner les chiffres obtenus.

- **Challenger : GIM – CLIMACT**

Type de candidature : Monde de l'entreprise

Nom de la solution : Smart Rénovation

La solution proposée combine plusieurs éléments et fonctionnalités :

- Réplique numérique du bâti wallon stockant une série de données ouvertes utiles (caractéristiques générales du bâtiment, performance énergétique, potentiel de rénovation, ...)
- Sur base de la réplique numérique, utilisation de différents outils d'analyse et de simulation (monitoring, aide à la décision, suivi des initiatives, communication) répondant aux attentes des différentes parties prenantes.

- **Challenger : Jules Lesmart**

Type de candidature : Monde de l'entreprise

Nom de la solution : Go For 2030

Le point de départ, c'est le constat que les objectifs définis dans la Convention des Maires sont ambitieux et que les informations actuellement disponibles sont fortement morcelées.

Proposition de développement d'un site internet composé principalement d'une cartographie qui permettra de visualiser pour le territoire de la Wallonie les objectifs et les projets qui sont lancés par les communes de Wallonie afin d'atteindre leur objectif de réduction de 40% leur émission de Co² à travers leur plan Pollec.

Le visiteur du site pourra naviguer à travers les différentes communes pour visualiser à la fois les chiffres de consommations par type (cadastre) mais aussi les différents projets proposés pour diminuer l'impact.

Par projet, une fiche géolocalisée avec le type d'intervention et le gain ciblé.

Le partenariat avec Renowatt permet également au site d'afficher les informations sur les bâtiments de la commune qui vont subir des rénovations.

[TRANSPORT]

Faciliter l'utilisation des infrastructures et équipements pour engins lourds et légers disponibles le long des infrastructures routières régionales afin d'augmenter la sécurité du transport routier

Avec la volonté de renforcer la sécurité routière, le défi vise à développer une application à destination des professionnels de la route afin de faciliter :

- **L'exploitation sécurisée du réseau routier,**
- **La circulation sur les infrastructures routières régionales,**
- **L'identification et l'utilisation des équipements pour engins lourds et légers disponibles le long des infrastructures routières régionales.**

- **Lauréat - Jules Lesmart**

Type de candidature : Monde de l'entreprise

Nom de la solution : Place 2 rest

Le secteur du transport est soumis à de nombreuses règles. Notamment celle sur les temps de conduite des chauffeurs. Cette réalité justifie la création d'une application qui permettra au chauffeur de connaître les prochaines aires de repos qu'il rencontrera, indépendamment de son trajet.

La solution repose donc principalement sur une application mobile responsive qui permettra à un chauffeur routier de facilement décider de son prochain arrêt en toute connaissance de

cause, c'est-à-dire en fonction des équipements disponibles sur l'aire d'autoroute mais aussi été surtout en fonction du taux d'occupation des aires routières, information disponible via une API DATEX développée par le SPW.

[3D]

Certaines données publiques dont notamment la dernière acquisition dite Lidar (laser) permettant de donner du relief (3D) et de visualiser le territoire en 3D. Le défi vise à développer l'usage de la technologie 3D au profit du citoyen ou des missions de l'administration régionale.

- **Lauréat - Gracq Wallonie**

Type de candidature : Monde associatif

Nom de la solution : 360 view everywhere

Malgré la richesse des sources d'information consacrées au territoire, le constat est qu'il est souvent difficile de visualiser concrètement une situation particulière sans se rendre sur place.

Dans le cadre du défi 3D du Géochallenge, partant de ce constat, l'idée est de proposer une application de visualisation et de mesure pour pallier ce manque de « clarté » lorsqu'il n'est pas possible de se rendre sur le terrain.

La démarche consiste à utiliser des photos panoramiques pour créer un modèle 3D sous forme de nuage de points grâce à la photogrammétrie. Il est ainsi possible de mesurer et/ou manipuler des éléments dans une scène en 3 dimensions.

- **Challenger - D2D3**

Type de candidature : Monde de l'entreprise

Nom de la solution : Une autre vue de nos cimetières

L'idée est de proposer une Cimview 3D (en référence de google street view) pour les cimetières en Région wallonne. Le principe est une application permettant d'avoir une vision réaliste 3D des cimetières wallons avec notamment des parcours thématiques (suivant les tombes des personnages célèbres, suivant un patrimoine à préserver, ...).

[LOGEMENT]

Faciliter l'identification des services d'information disponibles à proximité et organiser la prise de rendez-vous à distance.

Pour mener à bien son projet de vie (acheter, louer, construire, rénover, solutionner un problème, ...) un usager wallon cherche à obtenir des renseignements en matière de logement.

Mais, comment procéder face à la multitude d'acteurs actifs dans le domaine ?

L'idéal n'est-il pas d'être orienté vers le(s) bon(s) intervenant(s), en fonction de sa(ses) compétence(s) pour se faire aider dans différentes démarches (prêt, aides, primes, salubrité, bail, permis...) ?

- **Lauréat - Codawn**

Type de candidature : Monde de l'entreprise

Nom de la solution : Info Habitat

Le site web s'adresse à tous les citoyens wallons ayant besoin d'aide dans la conception et/ou la réalisation de leur projet de logement. En arrivant sur le site, l'utilisateur est amené à répondre à une série de questions afin de cerner ses besoins. En quelques clics les services publics adéquats lui sont présentés avec une brève description de ce qu'il pourra y trouver. Les localisations des différentes antennes de ces services publics sont affichées sur la carte centrale et leurs informations de contact apparaissent lorsque l'utilisateur survole les icônes avec le curseur de sa souris. L'utilisateur peut cliquer sur une antenne pour être guidé vers celle-ci par son application GPS favorite. Info-Habitat valorise également les données du Géoportail et d'autres données publiques à travers une carte d'aptitude. L'utilisateur précise la distance maximale souhaitée entre son futur logement et une gare IC, son travail, une école primaire, etc. ainsi que d'autres critères tels que le type d'environnement (urbain, forestier, agricole ...), la présence de nuisances sonores, etc. Sur base de ces informations, une carte d'aptitude est calculée et affichée. L'utilisateur peut enfin visualiser tous ses critères de manière intégrée et chercher son logement dans les zones qui répondent à ses besoins.

- **Challenger - IFAPME**

Type de candidature : Monde de la formation professionnelle

Nom de la solution : Wall Home

Création d'une plateforme de recensement des acteurs wallons du logement.

La solution devra être accessible en ligne, en Belgique, principalement à destination des citoyens recherchant des informations sur le logement. Les différents intervenants devront être proposés en fonction de leurs compétences par rapport aux besoins de l'utilisateur. Dans un premier temps, l'utilisateur pourra se rendre sur la plateforme publique pour répondre à un questionnaire permettant d'évaluer ses besoins. Après avoir obtenu ces informations, la plateforme sera en mesure de lui proposer les acteurs du logement les plus pertinents et les plus proches de sa position.

Enfin, un module de prise de rendez-vous sera également intégré au sein de la plateforme pour être mis en contact plus rapidement avec les différents acteurs du logement concernés.

La plateforme sera multilingue pour couvrir les principales langues pratiquées en Belgique.

Contacts :

Emmanuel Jauquet (0476 01 00 06) - emmanuel.jauquet@spw.wallonie.be

Gaël Lecomte (0470 87 15 86) - gael.lecomte@spw.wallonie.be