



Compte-rendu

Audition Challenges Geodata

Jeudi 7 juillet - Visioconférence

Planning de présentation

Introduction	1
Cartographie scénarisée et sensibilisation aux risques naturels - Thomas CANDELA, S.A.R.L. RisCrises / LAGAM	2
AEROLAB SPACE - Lilian JOLY, Université de Reims Champagne-Ardenne	3
Visualisation de données issues des réseaux sociaux : une plateforme de type Business intelligence - Maxime MASSON, Laboratoire LIUPPA	3
MapDraw – un outil pour annoter des cartes interactives et multi-échelles - Justin BERLI, LASTIG, IGN, Univ Gustave Eiffel, ENSG	3
HedgeTools : une boîte à outils pour extraire et caractériser les haies en milieu agricole - Gabriel MARQUES, Dynafor	4
Computational inference of conceptual trajectory model - Rouaa WANNOUS, IUT de l'université de la Rochelle	4
Prévision de l'aléa incendie par télédétection optique/thermique haute résolution - Victor PENOT, CESBIO	4
Une boîte à outils Python pour utiliser un eye-tracker avec des cartes - Laura WENCLICK, LASTIG, IGN, Univ Gustave Eiffel, ENSG	5
Conclusion	5

Introduction

L'Afigéo et le GdR CNRS MAGIS organisent les Challenges Geodata depuis 2020 dans le cadre des GéoDataDays.

L'Afigéo est une association loi 1901 créée en 1986, est la structure neutre et indépendante qui reflète la diversité et la pluralité des acteurs du secteur français de l'information géomatique.

Rassemblant plus de 200 membres, elle :

- Anime la communauté française des acteurs et des réseaux de l'information géographique,
- promeut le secteur en France et à l'international,
- Représente la filière et ses différents acteurs et réseaux.

L'association porte l'organisation des GeoDataDays en collaboration avec DécryptaGéo. Les GeoDataDays constituent l'événement national de référence indépendant de la géographie numérique en France. La 6ème édition se tiendra au Centre des Congrès de Reims les 13 et 14 septembre, en partenariat avec le MTECT, le CNIG, Connect By CNES, Enedis, et les acteurs locaux réunis autour de DataGrandEst.

Les inscriptions sont ouvertes : <https://www.geodatadays.fr/inscription>

Le programme est disponible : <https://www.geodatadays.fr/le-programme>

L'Afigéo et le GdR CNRS MAGIS collaborent sur des projets communs depuis de nombreuses années (enquête et productions sur le métier de géomaticien, session Afigéo-GdR à SAGEO...) et ont mis en place depuis 2020 les Challenges Geodata, concours qui permet de valoriser les projets de recherche auprès des professionnels du secteur, et de détecter les futures pépites dans le domaine de la géomatique.

Pour cette édition, le concours fait peau neuve et se déroule en mode hybride :

- 7 juillet : présentation en visio des 9 candidatures retenues

Pendant les GeoDataDays 2023 :

- 13 sept : suivez les présentations (en plénière, dans l'espace démo et sur le stand GdR CNRS MAGIS)
- 14 sept : remise des prix aux 3 lauréats et prix du public en plénière de clôture.

Le jury, composé d'experts du secteur privé, public et académique, est présidé par Christine PLUMEJEAUD-PERREAU, CNRS / GdR CNRS MAGIS :

- Anne-Christine BRONNER, Université de Strasbourg
- Clément JAQUEMET, MTECT / Ecolab
- Luc PAYSSAN, Business Geografic / Ciril GROUP
- Kevin PRIEUR, Esri France
- Elodie MONNET, Grand Reims

De nombreux prix seront à remporter pour les lauréats.

Retrouvez toutes les informations sur le concours : <https://www.geodatadays.fr/page/GeoDataDays-2023-Les-Challenges-Geodata/139>

Cartographie scénarisée et sensibilisation aux risques naturels - Thomas CANDELA, S.A.R.L. RisCrises / LAGAM

Le changement climatique expose les populations à des risques, et plus particulièrement aux aléas d'origine naturelle. Dans une perspective de réduction des vulnérabilités et d'accroissement des capacités de résilience territoriale, un géovisualisateur a été développé en ligne pour la sensibilisation des populations au moyen de la cartographie scénarisée.

Cette solution vise aussi à faciliter l'accès à l'information géographique notamment à travers la valorisation de l'open data.

AEROLAB SPACE - Lilian JOLY, Université de Reims Champagne-Ardenne

Le projet AEROLAB SPACE a reçu en 2022 le label Space for Climate Observatory, une initiative mondiale qui vise à étudier et à surveiller les impacts du changement climatique pour mieux suivre les politiques, notamment pour la réduction des émissions en gaz à effet de serre. AEROLAB SPACE est un outil d'aide à la décision pour les collectivités régionales et renforcer les efforts de décarbonation.

[Télécharger le support de présentation](#)

Visualisation de données issues des réseaux sociaux : une plateforme de type Business intelligence - Maxime MASSON, Laboratoire LIUPPA

Pour analyser les données issues des réseaux sociaux, une approche innovante de visualisation de celles-ci a été développée par la conception d'un tableau de bord interactif multidimensionnel et générique testé premièrement sur le domaine spécifique du tourisme. Les dimensions exploitées visent des représentations des informations spatiales, thématiques, temporelles et individuelles issues des posts.

[Télécharger le support de présentation](#)

MapDraw – un outil pour annoter des cartes interactives et multi-échelles - Justin BERLI, LASTIG, IGN, Univ Gustave Eiffel, ENSG

Lorsque l'on utilise une carte imprimée sur papier, il est fréquent de vouloir dessiner dessus pour l'annoter. Mais les annotations ainsi dessinées ne peuvent pas être facilement analysées dans un SIG. MapDraw, outil en ligne et ouvert, est conçu pour annoter des cartes en ligne et réutiliser directement les annotations ou les dessins en tant que données SIG. Le fonctionnement de l'outil et un panorama de ses applications possibles a été présenté.

[Télécharger le support de présentation](#)

HedgeTools : une boîte à outils pour extraire et caractériser les haies en milieu agricole - Gabriel MARQUES, Dynafor

HedgeTools est un nouveau plug-in QGIS dédié à l'extraction et la caractérisation automatique des haies en milieu agricole. Il vise à combler un manque d'outils opérationnels pour approcher leur multifonctionnalité. Les indicateurs proposés concernent la morphologie, la structure, la physionomie, la connectivité et l'évaluation de différents rôles. Ces indicateurs alimentent la démarche de diagnostic systémique du bocage, préalable à la définition d'un plan d'actions pour la gestion des haies.

[Télécharger le support de présentation](#)

Computational inference of conceptual trajectory model - Rouaa WANNOUS, IUT de l'université de la Rochelle

Ce travail propose une approche basée sur des ontologies pour l'étude des trajectoires d'objets mobiles, en se concentrant sur les mammifères marins. Grâce au développement de technologies telles que le GNSS, les communications sans fil, le RFID et les capteurs, des données spatio-temporelles sur les trajectoires sont devenues plus accessibles. L'utilisation d'une ontologie permet d'intégrer des connaissances sémantiques sur les comportements d'objets mobiles dans l'analyse. Des optimisations, comme l'inclusion de relations temporelles et spatiales, ont été évaluées, montrant une réduction significative de la complexité du mécanisme d'inférence et un gain de temps de calcul, permettant de traiter des données de plus grande envergure.

Télécharger le support de présentation

Prévision de l'aléa incendie par télédétection optique/thermique haute résolution - Victor PENOT, CESBIO

La prévision de l'aléa feu de forêt en Méditerranée française utilise des modèles météorologiques de comportement hydrique du combustible. Ces modèles actualisés quotidiennement à l'échelle kilométrique, n'intègrent pas les caractéristiques locales des stations forestières. Pour combler ces lacunes, la télédétection satellite optique/thermique fournit chaque semaine une estimation locale du stress hydrique du combustible, à haute résolution spatiale et adaptée aux besoins opérationnels.

[Télécharger le support de présentation](#)

Une boîte à outils Python pour utiliser un eye-tracker avec des cartes - Laura WENCLICK, LASTIG, IGN, Univ Gustave Eiffel, ENSG

Il est nécessaire d'utiliser un eye-tracker lorsque l'on souhaite observer et analyser le regard d'une personne lors d'une exploration de carte. Un ensemble d'outil a été développé pour géolocaliser les données brutes issues de l'eye-tracker, les analyser visualiser dans un SIG, isoler les phases statiques des phases interactives de l'exploration d'une carte, ou pour produire des cartes de chaleur synthétisant le regard.

[Télécharger le support de présentation](#)

Conclusion

L'Afigéo et le GdR CNRS MAGIS remercient les candidats pour leur investissement dans la 4ème édition de ce concours.

Les résultats seront à découvrir lors des GeoDataDays 2023 le 14 septembre en plénière de clôture, et un prix du public s'y tiendra !

Venez nombreux !