

Journée professionnelle OPenIG 2023 : les enjeux de sobriété mobilisent la communauté géomatique



Sobriété : la géomatique ouvre de nouveaux chantiers

Jeudi 25 mai 2023
à l'Institut Agro Montpellier
Amphi Philippe Lamour

Sponsors



Belle affluence pour la traditionnelle journée professionnelle organisée par OPenIG le 25 mai dernier, qui a accueilli plus de 150 participants ! Il faut dire que le thème de la sobriété, choisi pour cette 22e édition, concerne quasiment tous les secteurs, comme l'ont bien montré les intervenants.



Journée Professionnelle 2023
25 mai 2023 – Montpellier SupAgro



Du vin, des jeux et... du pain sur la planche ! C'est ainsi que l'on pourrait résumer cette journée consacrée aux nouveaux chantiers que la sobriété ouvre pour les professionnels de la géomatique.

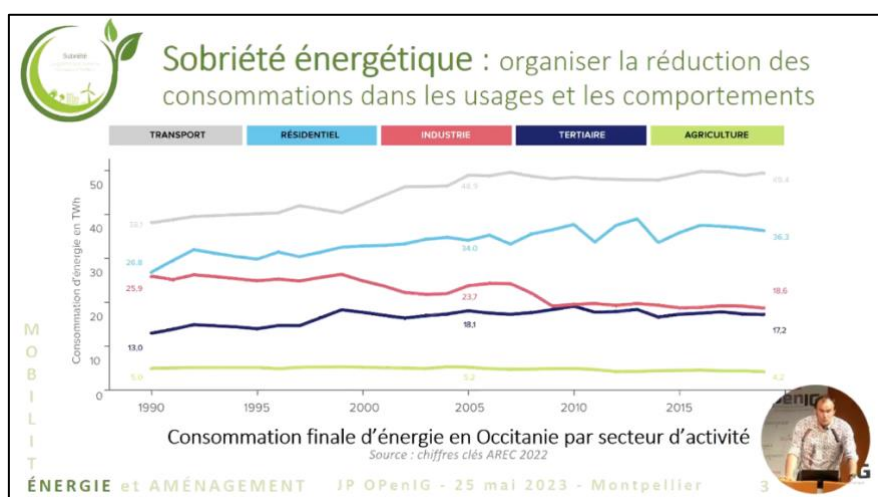
In vino sobrietas

Du vin, car il faut remonter au Latin *sobrietas* pour comprendre l'origine de la sobriété, qui désigne alors la tempérance dans l'usage du vin, puis qualifie par extension la modération et la mesure en toute chose. Aujourd'hui, effectivement, la modération est de mise face à l'épuisement des ressources, au dérèglement climatique, à l'augmentation de la pollution... Le dernier rapport du GIEC donne une définition de la sobriété qui associe les dimensions collectives et individuelles : « *Les politiques de sobriété recouvrent les mesures et les pratiques quotidiennes qui permettent d'éviter la demande en énergie, en matériaux, en terre et en eau, tout en assurant le bien-être de toutes et tous, dans la cadre des limites planétaires.* » Ces politiques de sobriété, qui accompagnent celles de décarbonation et d'efficacité énergétique, ont besoin d'informations géographiques, comme l'a rappelé Thomas Lesueur, Commissaire général au développement durable et grand témoin de la journée, « *car les données géographiques donnent un cadre de référence pour comprendre les impacts des activités humaines et les réorienter, un langage commun qui doit permettre de dépasser les conflits que génère la planification écologique.* » Dont acte avec [l'appel à communs lancé par l'IGN, l'ADEME et l'ANCT](#) en mai dernier.

Les trois séquences de la journée sur l'énergie, les mobilités et l'aménagement ont posé le cadre et détaillé des retours d'expériences éclairants.

Énergie : les données géographiques nourrissent l'ambition régionale

Côté énergie, l'Occitanie ne manque pas d'ambition puisqu'elle veut devenir la première région à énergie positive (stratégie REPOS) grâce au triplement de production d'énergie renouvelable et à la réduction de moitié des consommations d'ici 2050. Ici, les données ne manquent pas, sauf sur certains points particuliers. Ainsi, des pompes à chaleurs installées par les particuliers ou des consommations électriques liées à la recharge de véhicules qui sont aujourd'hui fondues dans les consommations du tertiaire et du résidentiel. L'information géographique peut être mobilisée de nombreuses façons : capteurs afin de réduire les consommations, jumeaux numériques pour modéliser les conséquences énergétiques des aménagements, analyses spatiales...



Aloysius Barbier Guillou de l'agglomération de Béziers Méditerranée a présenté le cadastre solaire du territoire, réalisé avec l'aide de Cythélia. La photographie aérienne haute résolution et la vue 3D, croisées avec les données d'ensoleillement permettent de définir les toitures éligibles. Présentée sur le site de

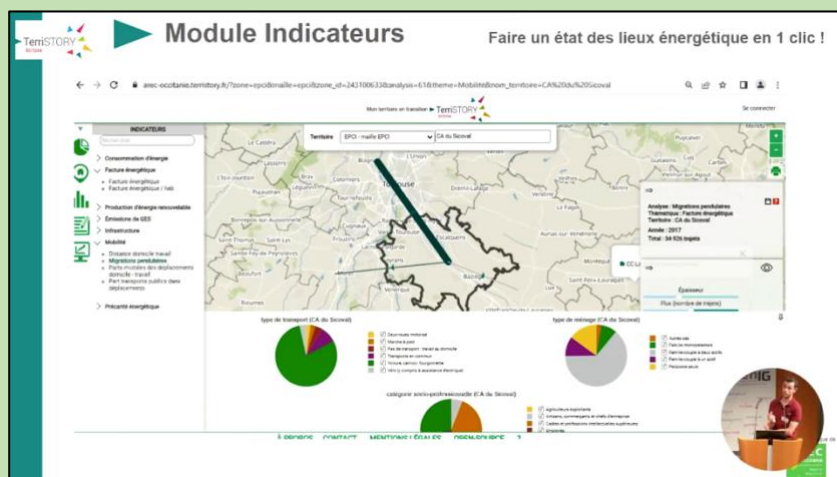
l'agglomération, la cartographie aide chacun à évaluer le potentiel de production de sa toiture et la rentabilité possible, en autoconsommation ou en revente. Un outil de verdissement de la production et pas vraiment de sobriété, comme l'a bien reconnu Aloysius Barbier Guillou, qui vient compléter les outils de suivi des installations.



ORCEO et TerriStory : un formidable outil de pilotage de la transition écologique et énergétique.

Denis Muller de l'AREC Occitanie, a présenté l'Observatoire Régional Climat Énergie en Occitanie, alias [ORCEO](#), piloté par l'ADEME, la région et la DREAL afin de soutenir la trajectoire REPOS. L'observatoire rassemble de nombreux jeux de données, mis en cohérence pour produire un ensemble d'indicateurs utiles aux territoires, notamment dans le cadre de leurs Plan Climat Air Énergie (PCAET). Fruit de multiples partenariats avec les producteurs de données (qui vont de l'OFB à Enedis, en passant par l'INSEE, ODRE ou l'ORE), il permet aux territoires d'effectuer analyses et bilans, de récupérer des données prêtes à l'emploi pour leurs SIG respectifs : production d'énergie renouvelable, émissions de gaz à effet de serre, consommations d'énergie... le tout avec une profondeur historique de plusieurs années.

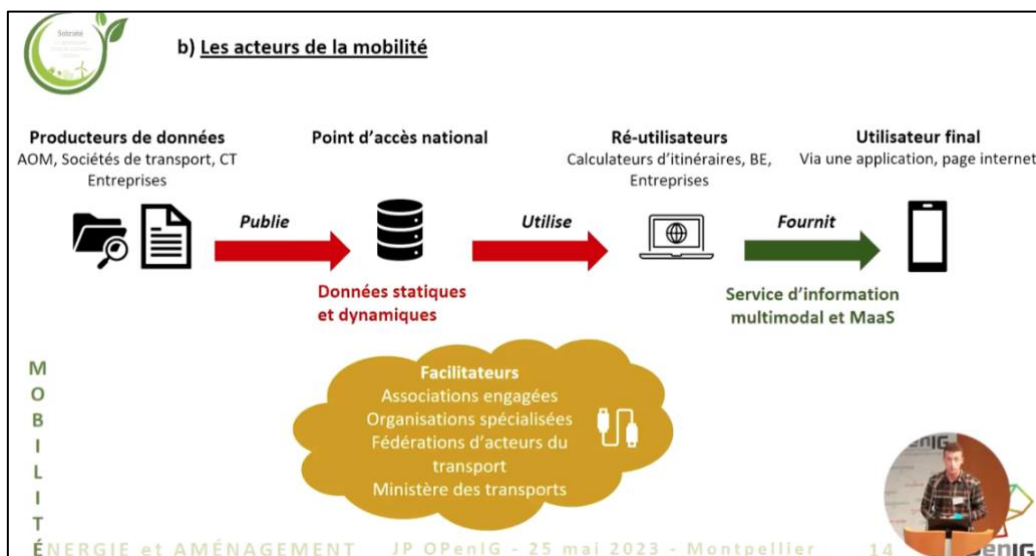
Il a également fait une démonstration de [TerriStory](#), un portail qui donne accès à de nombreuses données et indicateurs à l'échelle des EPCI (et bientôt à la maille communale), territoires de SCOT, etc., issus d'ORCEO, au maniement très fluide.



Mobilités douces : des plans de déplacements de plus en plus précis

Le développement de mobilités dites douces ou actives, des transports en communs qui limitent l'usage des véhicules à moteur est l'un des grands enjeux de la sobriété, inscrit dans la loi d'orientation des mobilités de 2019 (loi LOM). Car la construction ainsi que l'utilisation de voitures individuelles et des infrastructures qui permettent de s'en servir représentent aujourd'hui 69 % des émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial, sans compter les effets induits sur l'artificialisation des sols, la pollution sonore et lumineuse, etc., comme l'ont rappelé Tom Brunelle, d'OPENIG, Olivier Maillard du service SIG et Thomas Michaelis, en charge des mobilités, tous deux à la communauté de communes du Pont du Gard (CCPG) lors de leur présentation.

La création d'un point d'accès national (PAN) et de la plateforme transport.data.gouv.fr offre théoriquement aux producteurs et réutilisateurs tous les outils pour assembler les données nécessaires à la mise en place de services de mobilités de plus en plus multimodaux et complets (MaaS). Mais la multiplicité des acteurs, qu'ils soient publics (régions, départements, métropoles, EPCI, communes... peuvent être autorités organisatrices selon les modes de transports) ou privés (transporteurs côté production de données, éditeurs d'applications en tous genres, côté exploitation des données), ne facilite pas cette démarche de « plateformes », qui reste encore à compléter. D'autant plus que d'autres données, en cours d'assemblage dans des bases nationales, s'avèrent nécessaires : les lieux de covoiturage, les bornes de recharges électriques, les pistes et aménagements cyclables... Entre la multiplicité des producteurs, la variété des formats (les données en format GTFS et NeTEx pour les transports publics sont encore loin de couvrir toute la France) et la difficulté à faire remonter les données en temps réel... tous les territoires qui souhaitent s'appuyer sur des données fiables pour développer leurs mobilités douces ne sont pas à la même enseigne.



Thomas Michaelis et son collègue Olivier Maillard ont détaillé le travail du stagiaire aux mollets infatigables qui a créé une base de données des mobilités douces sur la CCPG, un territoire rural qui mise sur le vélo. Il a dans un premier temps homogénéisé les données existantes référençant les voies vertes et pistes cyclables sur les tronçons de la BD Topo. Puis il a associé à chaque tronçon un index prenant en compte à la fois des critères objectifs (la qualité des accotements, la présence de séparateur, le revêtement, la fréquentation de la route et la vitesse moyenne...) et plus subjectifs (sensibilité, points noirs, effort – via l'index IPB combinant altitude et distance –). Quelques scripts FME et de nombreux coups de pédale plus tard (car il a parcouru tout le territoire pour vérifier les données et les compléter), la CCPG a pu dresser un état des lieux très précis qui alimente un schéma directeur des mobilités douces et qui va s'accompagner d'aménagements ciblés.



Aménagement : au cœur de la sobriété foncière

Dans le domaine de l'aménagement, la sobriété foncière est de mise depuis bien des années, mais force est de constater qu'à l'heure du ZAN, nous « artificialisons » encore l'équivalent d'un département moyen chaque année, alors que la population n'augmente pas à un rythme effréné. Aujourd'hui, l'enjeu est donc de disposer d'une territorialisation fine des données et d'être capable de prendre en compte la nature du sol, qui ne doit plus être vu comme un simple support mais comme une ressource à la base de différents services écosystémiques. Sur quel référentiel s'appuyer ? Le même référentiel peut-il servir tous les besoins d'aménagement ? Comment éviter les batailles de chiffres sur les « droits » à artificialiser ? À force de travailler à des échelles de plus en plus fines, ne risque-t-on pas d'aller au-delà du secret statistique ? Les questions restent nombreuses et doivent être abordées collectivement, ont insisté Serge Herviou de l'Agence d'urbanisme catalane (AURCA) et Virginie Choppin de l'Agence d'urbanisme et d'aménagement Toulouse aire métropolitaine (AUAT).



Marina Pinchinat-Loth, chargée de projet à l'AUAT a illustré ces problématiques en détaillant l'utilisation des données géographiques dans le cadre du plan local d'urbanisme intercommunal valant habitat (PLUIH) de la communauté d'agglomération Pays Foix-Varilhes, qui rassemble 42 communes dans l'Ariège. Ne disposant d'aucune ingénierie géomatique, la CA s'est appuyée sur l'agence d'urbanisme pour accompagner les élus dans l'évaluation précise du potentiel d'urbanisation respectant les objectifs du ZAN. Après une première étape d'analyse cartographique en croisant différents types de données, c'est cartes en main que Marina Pinchinat-Loth est allée « sur le terrain » pour affiner l'analyse en s'appuyant sur la connaissance des élus et des propriétaires afin d'aboutir à un diagnostic réaliste et partagé. « Il peut y avoir un système

d'assainissement sur une parcelle potentiellement mobilisable, a expliqué la chargée de mission, et il a fallu trouver de nouveaux critères communs aux communes, comme le manque de places de stationnements, la hauteur du bâti, les marqueurs du tissu ancien... autant d'éléments qui font la spécificité du territoire ». De nouvelles données ont ainsi été créées, permettant d'affiner le diagnostic et d'arbitrer sur des décisions qui vont limiter le droit à la construction. Un travail long mais nécessaire...

Exemple sur le PLUI-H de Foix-Varilhes : densification et objectifs de réduction de la consommation foncière, un changement de méthode pour être en capacité de construire un projet sobre

1 Le « potentiel de densification brut »

L'outil MeDispo Une méthode réalisée par l'AUAT pour évaluer les disponibilités foncières

MOBILITÉ

ÉNERGIE et AMÉNAGEMENT JP OPenIG - 25 mai 2023 - Montpellier 16

Sobre et ludique à la fois

Fidèle à sa tradition, la journée professionnelle n'a pas oublié les jeux, qui ont agrémenté les débats. Un éthylo-test numérique afin de prendre conscience des enjeux de la sobriété numérique et un géopuzzle en équipes pour reconstituer quelques cartes régionales entrant en résonance avec le sujet du jour : quelle image donnent du territoire les salles de cinéma, les antennes 4G, les aires de covoiturage, les taux de précarité énergétique... ? Bravo à l'équipe Vélo qui fut la seule à associer correctement cartes et titres sur les 10 thèmes proposés et extraits de TerriStory, d'OpenStreetMap ou encore de l'INSEE.





Penser global et agir local... une nécessité qui questionne les données géographiques

Tout le monde s'accorde à voir dans les données géographiques et les outils géomatiques, un cadre de mesure partagé pour engager des politiques de sobriété. Et cette journée a montré, exemples à l'appui, que la géomatique pouvait être à la hauteur des enjeux. Il reste cependant encore beaucoup de pain sur la planche.

- Même s'il existe beaucoup de données, toutes ne sont pas encore disponibles et ouvertes aux différentes échelles territoriales nécessaires, comme l'ont montré les intervenants.
- Comment articuler des analyses et des bases de données qui doivent prendre en compte la réalité des territoires dans leurs nombreux détails et particularités, et le suivi global des politiques publiques ? L'artificialisation nette, vue du sommet de l'État, c'est 3 % de changement par an, autant dire l'épaisseur du trait. Mais pour le maire d'une petite commune, ce sont quelques centaines de m² bien visibles. Deux visions difficiles à concilier.
- Les discussions ont également fait ressortir les questions de temporalité, comme l'a précisé Bertrand Monthubert, président d'OPenIG et du CNIG dans sa conclusion, « nous faisons face à une contradiction apparente entre l'urgence à agir, à produire des données, des analyses, des indicateurs et la nécessaire concertation qui, elle, prend du temps. »

La solution pour trouver le bon compromis et avancer plus vite et plus loin ? « Cela passe par la mobilisation de tous, État, collectivités, citoyens car il faut partager des données au niveau le plus fin pour territorialiser finement les actions, a martelé Thomas Lesueur, car tout ne doit pas être fait partout en même temps de la même manière ».



S'investir dans les structures de mutualisation et de coopération que sont les infrastructures de données géographiques comme OPenIG s'avère plus que jamais indispensable. À bon entendre...

Une journée soutenue haut et fort par nos sponsors

L'IGN, Veremes, Avineon, le groupe GeoFit, 3Liz, l'Avion Jaune et Predict Services : ils étaient 7 cette année à présenter leurs solutions en séance, sur les stands ou en atelier (3Liz). Tous ont relié leur savoir-faire aux questions de sobriété, d'adaptation au changement climatique à travers leurs offres d'acquisition et d'ingénierie des données géographiques, de traitement et d'analyse 2D et 3D, mais également de rédaction cartographique ou de services d'alerte. Veremes, distributeur, entre autres, des solutions FME, a choisi de faire un focus sur la sobriété numérique à travers sa démarche de [labellisation « numérique responsable »](#) car, « parler de la sobriété c'est bien, le faire, c'est mieux » a martelé avec humour Olivier Gayte, son directeur, qui a enjoint les participants à faire de même. Un remerciement spécial à l'IGN qui a choisi de favoriser la participation d'étudiants et dont l'appel a été entendu puisqu'ils étaient plus d'une vingtaine à cette journée professionnelle.

