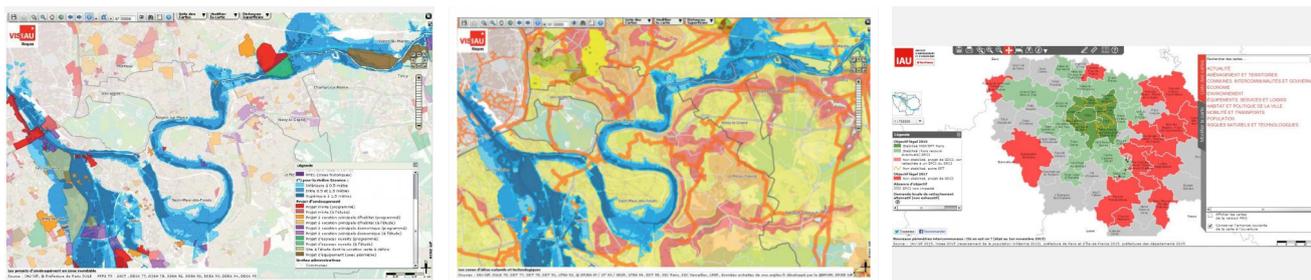


Visiau-Risques



Visiau-risques : cartographie interactive permettant la consultation et le partage de l'information sur les risques majeurs (naturels et technologiques) en Ile-de-France.

Thèmes d'action

- Sensibilisation / information préventive

Risques

- Risques météorologiques
- Feux de forêt
- Mouvements de terrain et risques volcaniques
- Risques technologiques

Régions

- Ile-de-France

Organisme

Institut d'aménagement et d'urbanisme Ile-de-France (IAU)

Compétence : Planification, aménagement et urbanisme

- 15 rue Falguière – 75740 Paris Cedex 15
- 01 77 49 77 49

Référent du projet

CARRAGE Simon

Poste : Géomaticien - Chargé d'études Environnement

- simon.carrage@iau-idf.fr

Auteur de la fiche

FAYTRE Ludovic

Poste : Chef de projet

- ludovic.faytre@iau-idf.fr

Partenaires et moyens

Technique(s) :

L'IAU îdF n'a pas fait appel à un prestataire extérieur. Il a réalisé en interne le développement de l'outil cartographique VISIAU. En ligne depuis 2007 (d'abord en Intranet) VISIAU Risques (comme l'ensemble de la gamme des outils VISIAU) a été développée en Flash/AS3 pour la partie cliente et en PHP/MapScript (MapServer) pour la partie serveur. À cette version navigateur « PC », s'est rajoutée une version « navigateur mobile » en ligne depuis 2013 et réalisée en technologie Web ESRI. Les cartes utilisées sont des services dynamiques d'UMN MapServer « natifs » et des services WMS pour la version mobile. En parallèle notre système se connecte à des services de cache ArcGis serveur pour tout ce qui concerne les fonds type occupation du sol, réseau routier, orthophoto, scan 25 etc ...

Les données "risques" qui sont diffusées dans le VISIAU Risques sont préparées en amont par un géomaticien aux formats gdb fichier, MS Access ou bien shapefiles. Chaque donnée est ensuite basculée dans le système PostGis/Postgres pour réaliser les cartes "VISIAU" à l'aide d'un fichier MapFile (document texte au format MapServer). L'IAU dispose de serveurs spécifiques au stockage de données SIG, à la diffusion de ces données et à la production de cartes interactives (système VISIAU et autres).

Humain(s) :

› VISIAU Risques mobilise 2 personnes par an : un géomaticien (2/3 du temps) et un chargé d'études Risques (2/3 du temps) pour environ 30 jours par an. On ne comptabilise pas ici le temps passé à traiter les données SIG en amont de leur intégration dans VISIAU Risques (mission principale du géomaticien) ;

› A l'origine le noyau logiciel a été développé par une personne à plein temps durant environ 8 mois.

› La capitalisation des données utilisées notamment (mais pas exclusivement) dans VISIAU Risques a commencé en 2000 avec la signature de convention avec les producteurs de données risques (Dire IdF, Diren IdF, STIIC, IGC Paris et Versailles, exploitant des canalisations de fluide sous pression). Ces conventions prévoyaient le plus souvent la constitution de couches SIG par l'IAU îdF à partir des données des services cités ci-dessus (plan et arrêtés préfectoraux à numériser, listes d'établissement à risques à géoréférencer, etc.). Aujourd'hui avec la diffusion progressive des outils SIG auprès des divers partenaires de l'IAU, les nouvelles conventions sont plus des outils d'échanges et de transmission de couches SIG.

Financier(s) :

L'IAU a financé la totalité du projet sans aucune participation du MEDDE. En 2010 un partenariat entre l'IAU et l'EPTB Grands Lacs de Seine a permis le financement d'un poste de stagiaire sur 6 mois (financé à part égale) pour constituer environ 20 cartes d'enjeux intégrées dans VISIAU Risques.

Depuis mars 2015, l'application est entièrement ouverte et gratuite. VISIAU Risques est intégré à l'offre plus large « VISIAU Île-de-France ».

En bref

objectif(s) :

- › Contribuer à une meilleure connaissance des risques naturels et technologiques en Île-de-France
- › Participer à la diffusion d'une culture partagée

Cible(s) : public avertit voulant approfondir sa connaissance sur les risques majeurs en Ile-de-France (acteurs des risques et de l'aménagement en Ile-de-France, chercheurs, enseignants)

Echéancier(s) :

L'IAU Ile-de-France a engagé depuis le début des années 2000 à l'échelle régionale un travail de recueil et d'intégration de données relatives aux aléas naturels et technologiques et aux zonages réglementaires (PPR et documents valant PPR), et de définition des enjeux dans le Système d'information géographique régional. L'IAU île-de-France développe et diffuse également, via Internet depuis plusieurs années des outils permettant de consulter de manière cartographique des ensembles de données géo-référencées dédiés à des thèmes particuliers et notamment l'outil «Visiau Risques » dédié à la thématique des risques majeurs.

Visiau Risques est développé et mis à disposition en interne depuis 2005, puis diffusé depuis 2009 (après signature d'une convention DRIRE/DIREN/DREIF/IAU) auprès de certains services de l'Etat et d'acteurs des risques et de l'aménagement en Ile-de-France. En mars 2015, l'application sera entièrement ouverte et gratuite. Actuellement, Visiau Risques est en accès restreint.

Visiau Risques fait l'objet d'une mise à jour en continue. Le développement de l'outil s'inscrit aujourd'hui dans la perspective de la mise en œuvre de la Directive inondation, notamment pour ce qui concerne l'évaluation des enjeux et le développement d'indicateurs de vulnérabilité des territoires aux risques inondations.

Description de l'action

"La connaissance et la prévention des risques naturels et technologiques constituent un élément déterminant de toute politique d'aménagement et de développement durable. La connaissance des enjeux de l'ensemble des risques majeurs à l'échelle de l'Ile-de-France doit composer avec une approche à la fois thématique partagée entre de nombreux organismes - pour ce qui concerne l'étude des phénomènes et des risques -, et territorialisée pour la gestion réglementaire et la prévention des risques (zonage réglementaire, étude de danger..)." » (Extrait Note Rapide Visiau Risques pour une connaissance partagée des risques ...)

Visiau-Risques est conçu comme un outil de visualisation et d'interrogation de données utilisable par des non-spécialistes des systèmes d'information géographique. Son ergonomie, simple et intuitive, facilite la consultation de cartes thématiques, et ce, de l'échelle régionale jusqu'au niveau infra-communal. Son interface rend aussi possible la synchronisation et l'interactivité avec d'autres interfaces comme le cadastre de l'IGN ou les API (Application Programming Interface ou interface de programmation) Google Map (Street View, Openstreetmap...). En plus des outils classiques de cartographie interactive pour la visualisation et l'interrogation des données (zoom, localisation à l'adresse, étiquette, etc.) ou pour la production cartographique (impression, export), Visiau-Risques offre des outils de cartographie statistique, permettant de manipuler des données et de restituer des informations agrégées sous forme de « fiches » (sur une commune, un établissement Seveso) ou de cartes à « requêtes » dont les résultats sont exploitables par tableurs. Enfin, Visiau Risques s'utilise comme centre de ressources ; tous les documents liés aux risques (rapports de présentation, règlements, cartographie réglementaire des PPR) sont accessibles en format PDF, et des liens Internet ouvrent l'accès aux sites des organismes référents.

Le développement de Visiau-Risques, outils d'information régional sur les risques majeurs, s'appuie sur les principes suivants :

- des données géographiques couvrant l'ensemble de l'Île-de-France pour permettre une vision et des analyses depuis l'échelle régionale jusqu'à un niveau infra-communal ; la quasi-totalité des informations est localisée précisément (limites de crues, périmètre d'établissements Seveso, zonages PPR, etc.) ;
- une approche multirisque prenant en compte à la fois les risques naturels (inondations par débordement, par ruissellement, mouvements de terrains...) et technologiques (établissements Seveso, transport de matières dangereuses, etc) ;
- un positionnement sur les enjeux. Le croisement des aléas avec les enjeux en présence (humains, économiques,

patrimoniaux) permet d'évaluer l'intensité de l'impact des risques encourus, de délimiter géographiquement les zones à risques, pour éventuellement orienter les partis d'aménagement. Les enjeux sont exprimés sous deux formes : tout d'abord des grands indicateurs qui reprennent les bases de données produites par l'IAU Île-de-France sur l'occupation du sol, l'évolution de l'urbanisation ou les populations et logements exposés aux risques, puis des indicateurs sur les enjeux dits ponctuels : les équipements publics (enseignement, santé, etc.), établissements sensibles (ICPE, IGH...), le fonctionnement urbain (gestion des déchets, énergie, assainissement, etc.), le patrimoine historique (sites et monuments classés et inscrits, etc.) ou l'activité économique (établissements et salariés, ZAE, etc.) ;

- › une restitution des données de croisement et des grands indicateurs à l'échelle communale ;
- › un accès à tous les documents réglementaires (notice, règlement, cartographie réglementaire).

Visiau Risques regroupe aujourd'hui plus de 70 cartes interactives réparties en 5 grands volets : aléas, information préventive, zonages réglementaires, enjeux, et Directive Inondation.

La diffusion de l'outil auprès des acteurs régionaux de l'aménagement a longtemps été ralentie par un manque de soutien au niveau régional – conditions de diffusion, financement, perception d'une concurrence avec les outils développés au niveau national (Cartorisques) – alors que Visiau Risques visent la complémentarité avec les outils nationaux ou ceux développés par les collectivités territoriales dans le cadre des missions de services publics (diffusion de la donnée réglementaire par exemple).

Description de la méthodologie

La mise en ligne Internet est effective depuis janvier 2009 et l'application est hébergée sur un serveur géré par l'IAU-îdF.

Recommandations

Il est devenu aujourd'hui lourd et difficile à maintenir un système développé à l'origine en interne. Le développement des systèmes d'information géographique orientés web (webmapping) de sociétés spécialisées permet de mieux suivre les évolutions technologiques imposés par le Web (arrivée des supports nomades et des réseaux sociaux, stockage en ligne, interopérabilité, *Open Data*) et de concentrer les ressources internes en matière de SIG Risques sur la construction de couches métiers de plus en plus complexes car construites à partir de croisements (exemple : analyse multi-critères / multi-enjeux sur un territoire concernés par plusieurs risques).

Bibliographie

Note Rapide sur l'outil VISIAU Risques :

<http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos-travaux/edition/visiau-risques-pour-une-connaissance-partagee-des-risques-majeurs-en-ile-de.html>

Cahier les Risques majeurs en Ile-de-France :

<http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos-travaux/edition/les-risques-majeurs-en-ile-de-france-1.html>

Mots clés

- outil cartographique (1)

Cibles

- Tout public

Site WEB

- [Site de l'IAU - Visiau](#)