

---

## Fiche indicateur

---

**« Nombre et proportion d'établissements professionnels présents dans l'emprise des Atlas de Zones Inondables à la maille communale »**

## Nombre et proportion d'établissements professionnels présents dans l'emprise des Atlas de Zones Inondables à la maille communale

### Définition

Les deux indicateurs renseignent sur le nombre et la proportion d'établissements professionnels présents dans les zonages d'Atlas de Zones Inondables (AZI), à la maille communale, en France Métropolitaine.

### Pertinence et échelle d'utilisation

Ces deux indicateurs proposent une estimation communale du niveau d'exposition au risque d'inondation par débordement de cours d'eau, d'une partie des enjeux économiques (hors réseaux, interdépendance, etc.). Ils sont utiles tant aux acteurs nationaux afin de prioriser les actions de prévention sur le territoire qu'aux acteurs locaux pour une première analyse de l'exposition économique de leur territoire au risque d'inondation. Bien que basée sur l'emprise maximale connue des AZI, l'estimation apportée par ces deux indicateurs correspond, selon toute vraisemblance, à une borne inférieure d'un encadrement dont l'estimation effectuée à partir des EAIP constitue la borne supérieure.

La lecture, l'interprétation et l'utilisation de ces indicateurs sont d'une pertinence croissante sur les périmètres d'agrégation supérieurs à la maille d'observation (périmètre départemental, régional, du bassin versant ou national).

### Données mobilisées et méthode

#### Données sources :

- La base de données SIRENE de l'INSEE qui recense les établissements professionnels (privés et publics), actualisée au 5 juillet 2016 (actualisation semestrielle) pour la France métropolitaine,
- Une couche des Atlas de Zones Inondables en France métropolitaine, en utilisant l'emprise maximale connue, composée des informations disponibles sur le portail du Ministère de l'environnement <http://www.georisques.gouv.fr>, enrichies par des zonages obtenus auprès des services déconcentrés de l'Etat par l'ONRN.

#### Méthodes :

La méthode d'appréciation de l'exposition des établissements professionnels aux inondations se fait par intersection géographique entre les données ci-dessus à l'aide d'un SIG. Il s'agit ensuite de comptabiliser le nombre et la proportion d'enjeux par maille géographique (communes, départements, régions, etc...). Ici, la maille de restitution choisie est la maille communale.

### Limites et précautions

#### Données :

##### Etablissements professionnels géocodés :

Les établissements professionnels ont été géocodés sur la base de l'adresse renseignée dans cette base de données et de la BD Adresse de l'IGN, qui référence les plaques adresses du territoire métropolitain. La qualité du géocodage dépend entre autres du niveau de précision de l'adresse renseignée dans la base (très hétérogène), ainsi que de la performance du moteur de géocodage utilisé. Pour cet indicateur, environ 100% des adresses ont été géocodés soit exactement à la plaque adresse (68%) soit au numéro par interpolation linéaire sur un tronçon de voie (4%). Les adresses restantes sont positionnées soit sur le centre de la rue (18%), soit au centre du lieu-dit/communes/code postal (9%).

##### Zonages d'aléa :

Les zonages d'aléa considérés ne reflètent pas de manière exhaustive la connaissance de l'aléa inondation. Ils ne couvrent pas l'ensemble des cours d'eau et/ou l'ensemble des phénomènes d'inondations (ruissellement, remontée de nappe, submersion). Les sources d'incertitudes de ces données sont également attribuables aux différentes méthodes de production des différentes cartes d'aléa. De plus, ces dernières peuvent être des cartes de zones inondées, des cartes de zones inondables obtenues par la méthode hydrogéomorphologique ou encore des cartes d'aléas obtenues par des modélisations hydrauliques. Il a été admis que cette diversité peut contribuer à une plus grande hétérogénéité de la

couche d'aléa et donc des niveaux d'exposition considérés, mais la priorité a été donnée à la couverture pour tendre vers une estimation maximale potentielle de l'exposition.

### **Méthode :**

Par convention, il a été choisi de travailler à partir d'un scénario majorant qui consiste à considérer l'enveloppe de crue correspondant au scénario maximum sur chacun des territoires. Cette méthode de production des indicateurs ne permet pas de distinguer le niveau d'exposition des établissements professionnels en fonction de paramètres d'intensité (paramètres physiques) et/ou de fréquence de l'aléa. De plus, des sources d'incertitudes non mesurables, à ce stade, découlent d'une certaine variabilité de la couverture des zonages et du scénario maximisant connu.

### **Usage :**

Du fait les limites des données sources précitées, l'indicateur n'est pas suffisamment approprié pour décrire l'exposition d'un territoire de manière fine. Par exemple, un élu local ne pourra fonder sa politique communale de gestion des risques sur la seule base de ces résultats.

### **Résultats**

*Méthode de discrétisation en 4 classes : seuils naturels de Jenks (les communes sans aucune entreprise ne sont pas prises en compte dans le calcul)*

#### **Estimation du nombre de communes par tranche de nombres d'établissements professionnels en zone d'aléa inondation (AZI débordement de cours d'eau) :**

Estimation du nombre de communes	Nombre d'établissements professionnels en zone d'aléa inondation
226982	aucune
3 9 531	1 à 2961
2 51	2962 à 22 560
2 3	22 561 à 65 618
2 1	65 619 à 139 226

#### **Estimation du nombre de communes par tranche de proportion d'établissements professionnels en zone d'aléa inondation (AZI débordement de cours d'eau) :**

Estimation du nombre de communes	Pourcentage d'établissements professionnels en zone d'aléa inondation
26 000	aucune
25953	0% à 13,9%
2 2027	14% à 36,8%
2 1065	36,9% à 68,9%
2 540	69% à 100%

Un très faible nombre de communes concentrent la majorité des entreprises situées en zone d'aléa inondation (débordement de cours d'eau). Cela s'explique notamment par le fait que ce même faible nombre de communes concentrent la majorité des entreprises présentes sur le territoire.

## **Chiffres clés :**

### **En France métropolitaine :**

- **Environ 12% des entreprises sont situées en zone inondable.**
- **26% des communes françaises possèdent au moins une entreprise en zone inondable.**
- **3,5% des communes françaises regroupent presque 89 % des entreprises en zone inondable.**

## **Exemple d'utilisation**

Ces deux indicateurs peuvent par exemple être utilisés pour réaliser une étude nationale de l'exposition au risque d'inondation des entreprises en France métropolitaine.

Avec d'autres informations sur les établissements situés dans les enveloppes de crues, il est également possible d'exploiter les données à caractère économique pour évaluer, par exemple, le nombre de salariés ou le chiffre d'affaire cumulé potentiellement concernés.

## **Liens avec d'autres analyses**

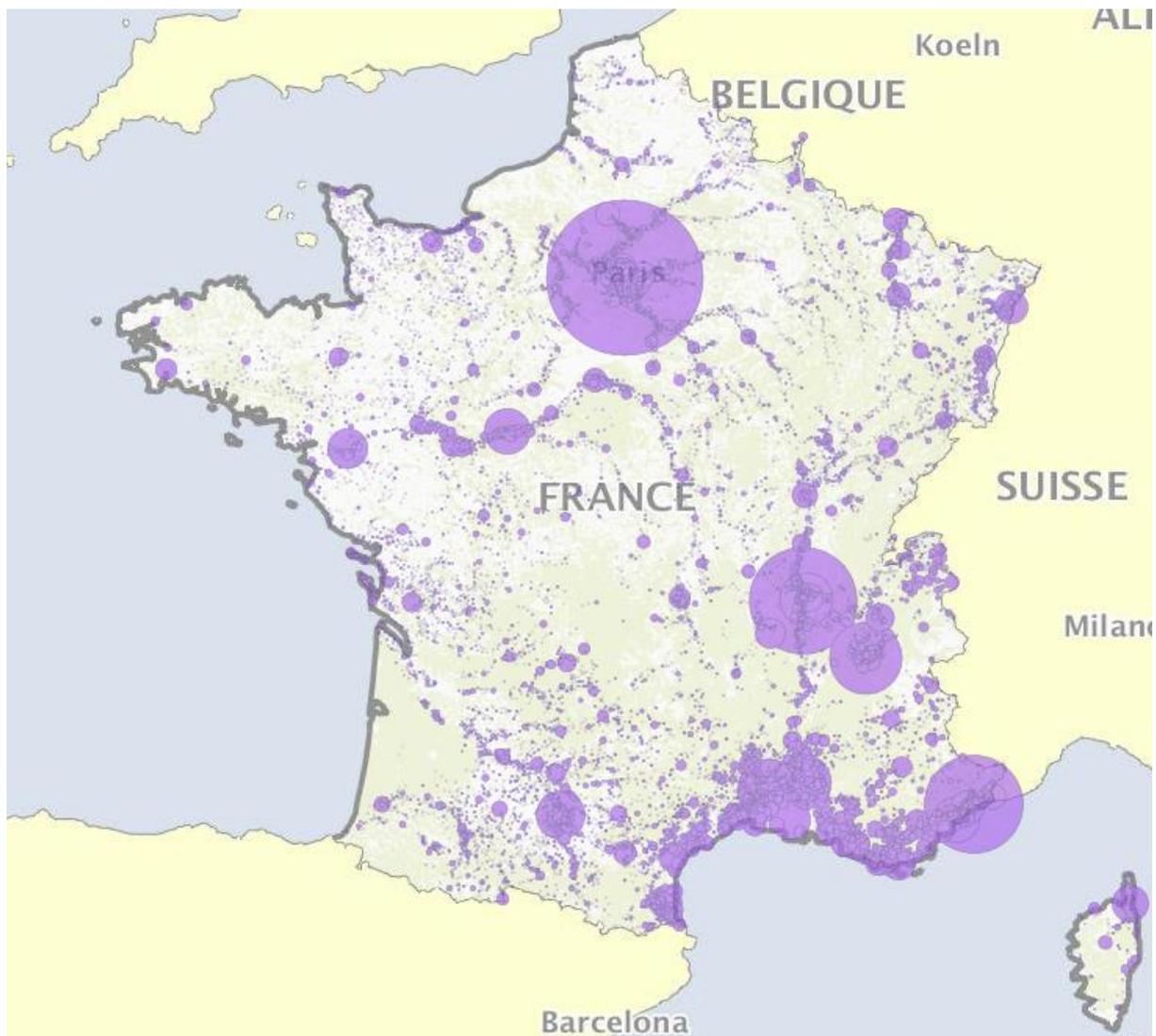
- Voir le portail de l'Observatoire National des Risques Naturels.
- En particulier, cf. indicateurs « Nombre et proportion des entreprises dans l'emprise des EAIP ».

## **Contact**

[mrn@mrn.asso.fr](mailto:mrn@mrn.asso.fr)

## **Date de rédaction de la fiche indicateur**

Février 2017



- NOMBRE D'ENTREPRISES DANS LES AZI**
-  10 000 entreprises en zone inondable dans la commune
  -  5 000 entreprises en zone inondable dans la commune
  -  100 entreprises en zone inondable dans la commune

Source : INSEE, DGPR, Traitement MRN



PROPORTION D'ENTREPRISES DANS LES AZI

-  Aucune entreprise en zone inondable
-  Moins de 13,9% des entreprises en zone inondable
-  Entre 13,9% et 36,8% des entreprises en zone inondable
-  Entre 36,8% et 68,9% des entreprises en zone inondable
-  Plus de 68,9% des entreprises en zone inondable

Source : INSEE, DGPR, Traitement MRN