

### **Contexte :**

De nos jours, le respect de la nature reste un exercice complexe pour la majorité des individus et des organisations. Pour cette raison, il est essentiel de mesurer la dégradation de nos territoires afin de limiter la pollution.

La problématique que nous avons traitée est la suivante : Quel est le degré d'impact des divers activités sur l'environnement causés par n'importe quel type d'entreprise ?

Dans cet article, basé sur des sources de données hétérogènes, nous souhaitons sensibiliser le public aux dangereux risques environnementaux que nous engendrons aux quotidiens ; pour la simple et unique cause de rétrécir l'empreinte environnementale des entreprises.

### **Objectifs :**

Une étude menée en 2016 par l'INSEE met en évidence les divers impacts des entreprises françaises au niveau des différents secteurs d'activité. Le contenu de notre article doit sensibiliser et secouer les dirigeants de ces entreprises à opter de nouvelles stratégies RSE pour le respect de notre planète.

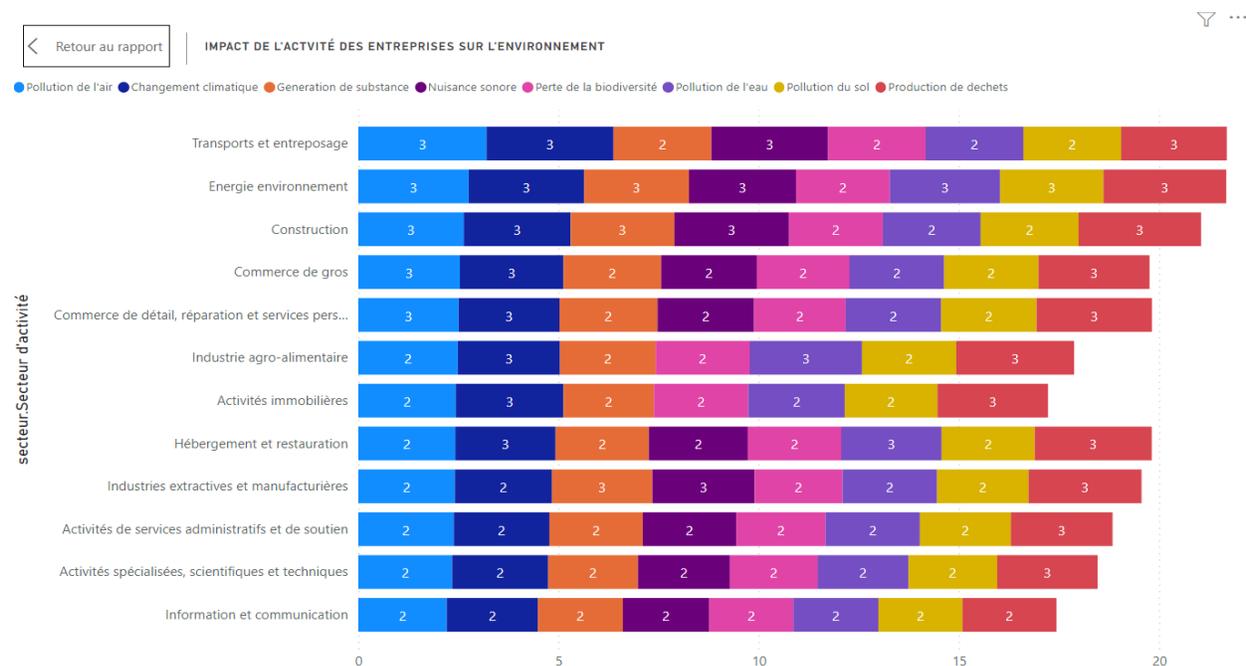
Notre analyse comparative va nous permettre de dégager des indicateurs environnementaux pour mettre en lumière la corrélation entre les dégâts et les secteurs d'activités.

### **Méthodologie:**

Afin d'avoir une vision globale et apporter une solution adéquate, nous avons eu recours à plusieurs data-sets:

- Le fichier "StockUniteLegale\_ut8\_nov2021.xlsx", où se trouve la base SIREN des entreprises françaises, des établissements ainsi que différentes informations comme le code NAF, la localisation etc..
- Le fichier "Chiffre\_cle\_2021.xls" contenant les informations sur ces 40 000 entreprises françaises.
- Nous avons effectué une jointure de ces deux fichiers en se basant sur le code SIREN comme attribut commun.
- Nous avons affilié un secteur d'activité à chaque entreprise grâce à son code APE.
- Une fois les secteurs d'activités présents, nous avons filtré les entreprises en enlevant celles qui n'ont pas de chiffre mentionné.
- Le fichier "Impacts-des-risques-environnementaux.xlsx" est issu d'une enquête réalisée par l'Insee en 2016, sur les entreprises françaises et le développement durable. Les chiffres obtenus expliquent l'impact de ces dernières sur l'environnement. Plus encore, on peut dégager un scoring pour chaque secteur d'activité.

## Analyse statistique:

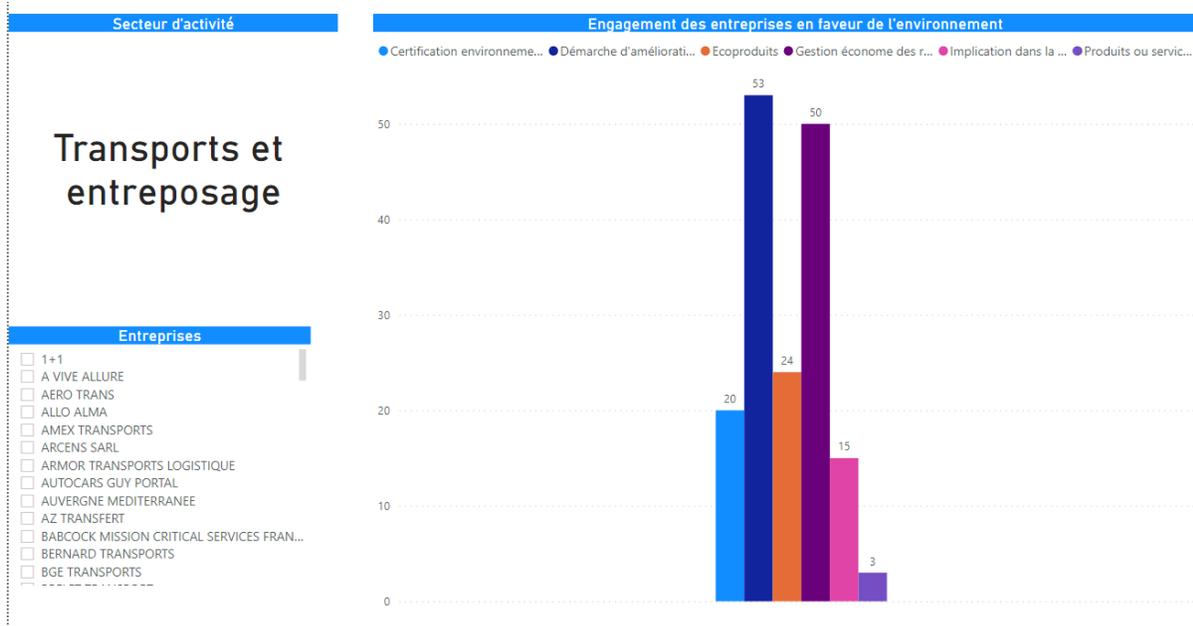


Généralement, les entreprises ont toutes, dans tous secteurs confondus, maximisé leurs capacités dans leurs démarches d'amélioration et leurs gestions de ressources.

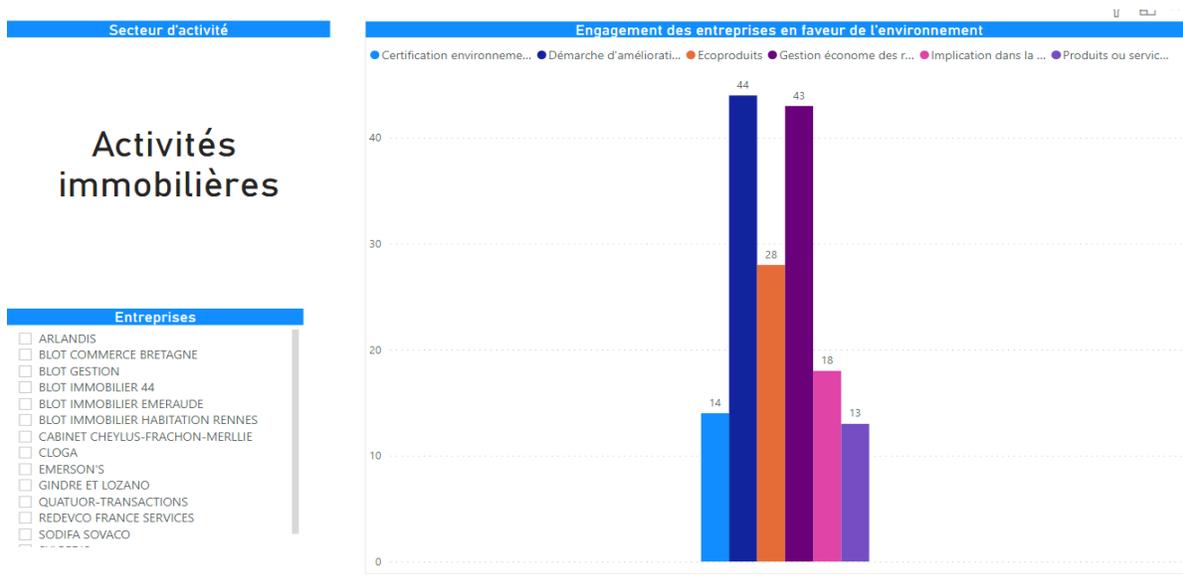
Les secteurs d'activité représentant l'impact le plus intense sur l'environnement sont : "les transports et l'entreposage", "l'énergie et l'environnement" et "la construction". Par contre, les secteurs ayant le moins d'impact sont les suivants : "l'information et la communication" et "l'activité immobilière".

Secteur d'activité	Type d'impacts							
	Le changement climatique	La perte de la biodiversité	La pollution de l'air	La ressource en eau ou la pollution de l'eau	La pollution des sols	Les nuisances sonores	La production de déchets	L'utilisation ou la génération de substances toxiques ou dangereuses
Industrie agro-alimentaire	2,55	2,35	2,49	2,80	2,35	0,00	2,94	2,39
Industries extractives et manufacturières	2,42	2,20	2,41	2,36	2,29	2,55	2,82	2,51
Energie environnement	2,88	2,35	2,76	2,76	2,58	2,67	3,07	2,62
Construction	2,67	2,34	2,63	2,44	2,45	2,86	3,06	2,59
Commerce de détail, réparation et services personnels	2,52	2,29	2,51	2,38	2,38	2,41	2,88	2,45
Commerce de gros	2,59	2,31	2,54	2,37	2,35	2,39	2,77	2,44
Transports et entreposage	3,17	2,43	3,20	2,44	2,44	2,91	2,64	2,44
Hébergement et restauration	2,50	2,33	2,43	2,51	2,32	2,47	2,92	2,33
Information et communication	2,27	2,10	2,21	2,12	2,10	2,15	2,35	2,12
Activités immobilières	2,69	2,36	2,44	2,41	2,31	0,00	2,76	2,26
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	2,40	2,20	2,35	2,27	2,21	2,29	2,51	2,24
Activités de services administratifs et de soutien	2,39	2,23	2,39	2,36	2,27	2,34	2,54	2,33

Selon l'indicateur de la moyenne pondérée, le type d'impact le plus répandu dans tous les secteurs est "la production de déchets" sauf dans le secteur des transports et entreposage où le changement climatique prend le dessus.



Par rapport au secteur du "Transport et entreposage", les entreprises ont élaboré un effort particulier dans la démarche d'amélioration de l'efficacité énergétique ainsi que la gestion des matières premières. Particulièrement, les avancées technologiques dans ce domaine n'ont pas abouti à des produits écologiques sans diminution de performances ou de qualité, ce qui fait que les entreprises concernées n'ont pas la capacité, même avec une grande volonté, d'améliorer considérablement leur production d'éco-produits.



L'activité immobilière concerne la vente de biens, l'achat, la location et l'exploitation des biens. Ceci dit, nous constatons qu'il s'agit d'une activité commerciale ne nécessitant aucune transformation de matière première ou de quelconque usinage, d'où son faible impact (quasi nul) sur l'environnement.

**Tableau de bord:**

**Secteur d'activité**

- (Vide)
- Activités de services administratifs et de soutien
- Activités immobilières
- Activités spécialisées, scientifiques et techniques
- Commerce de détail, réparation et services personnels
- Commerce de gros
- Construction
- Energie environnement
- Hébergement et restauration
- Industrie agro-alimentaire
- Industries extractives et manufacturières
- Information et communication
- Transports et entreposage

**Entreprise**

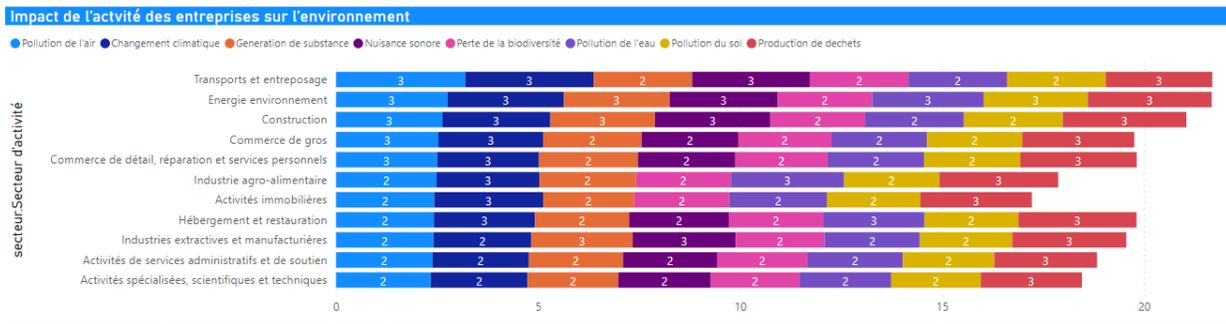
- 1+1
- 101 SECURITE PRIVEE
- 101 SERVICES
- 110 JEROME DREYFUSS
- 1SPATIAL FRANCE SAS
- 2 F
- 2 L B
- 2ed
- 2EK
- 2EK
- 3 ALLIANCES
- 3 BAIES
- 3 M M M
- 3BAIES.COM

**Chiffre d'affaire renseigné sur les 3 dernières années**

250Md

**Effectif renseigné sur les 3 dernières années**

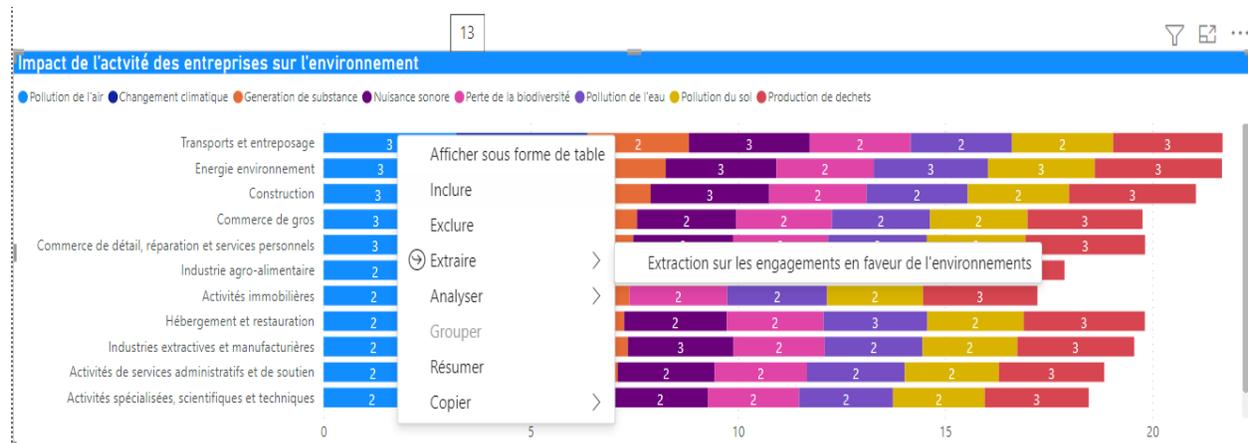
428K



Notre rapport retrace l'impact des activités des entreprises sur l'environnement. Ainsi, nous pouvons filtrer une entreprise particulière dans n'importe quel secteur afin de dégager ces chiffres clés : son chiffre d'affaires, son effectif ainsi que les dégâts causés à l'environnement.

De même, nous avons aussi défini une relation de causalité entre l'impact des entreprises et les engagements effectués en faveur de l'environnement en appliquant le principe du drill-through(extraction) sur un secteur ou une entreprise en particulier. Ce drill-through nous permet de se rediriger vers un autre rapport où l'on n'observe que les engagements en faveur de l'environnement d'un secteur bien précis en faisant un clic droit sur un secteur dans le graphe "impact de l'activité des entreprises sur l'environnement".

Exemple de drill-through sur le secteur Transports et entreposage:



### **Limites rencontrées:**

Dans un processus analytique, le nettoyage des données est la partie la plus cruciale. Dans notre démarche, un choix important devait être fait entre la qualité et quantité des données, plus précisément dans le jeu de données sur les entreprises de l'INSEE.

En l'occurrence, nous avons décidé de faire des analyses statistiques sur les entreprises possédant un chiffre d'affaires connu dans les fichiers entre nos mains. C'est pour cette raison que nous avons finalement travaillé sur un échantillon représentatif englobant 2600 entreprises sur un total de plus de 140 milles.

### **Conclusion:**

Pour conclure, cette étude nous a permis de dégager des indicateurs clés et de classer les secteurs en degré d'impacts environnementaux. En se basant sur les données fournies et après avoir réalisé le nettoyage, nous avons pu obtenir une panorama globale de notre analyse.

Cela nous a permis de mettre en évidence les points positifs ainsi que de mettre l'accent sur les points négatifs.

Nous avons tiré de ces données, les informations clés, nous permettant de dire tout naturellement que ce sont les secteurs des transports et de l'énergie qui participent le plus à la pollution

Pour ces secteurs en particulier et d'une manière générale, nous dégageons que les entreprises sont très peu engagées dans la création d'éco-produits et de services éco-labellisés

Plus encore, la présence du chiffre d'affaires dans nos données ne possède aucun effet sur la corrélation entre la rentabilité d'une entreprise et son impact environnemental.

Les entreprises françaises en 2021 doivent investir plus de ressources financières et dans la R&D afin de trouver la solution miracle pour remplacer leurs chaînes de production pour laisser place à procédés écologiques et par ricochet fournir des produits et services éco-labellisés