



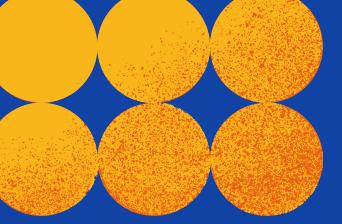
Leniency and Competition Cartels

Law Key

Andy Chung

2024

Sandro Lanna



Our Team



CTO

@legrandchung

Andy Chung

Specialist in Tax Fraud
Issues and sunday
karaoke singer



CTO

@sandro_lanna

Sandro Lanna

Specialist in
Anticompetitive Practices
and “films d'auteurs”
lover



IT

@openAi

ChatGPT

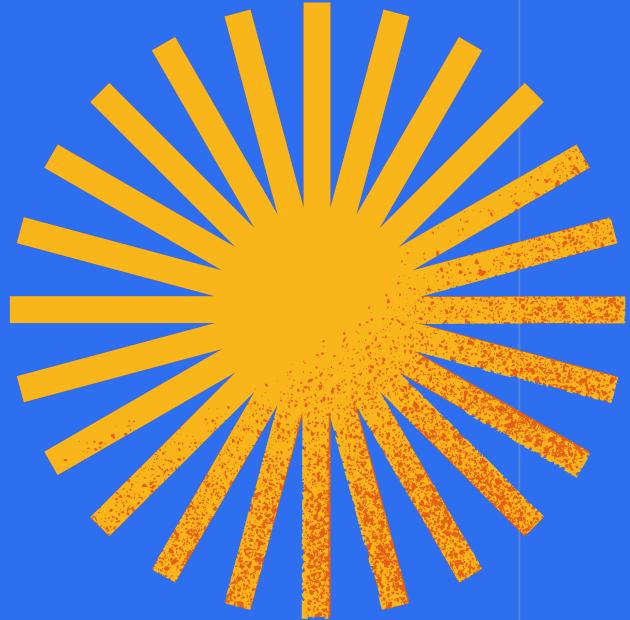
Volunteer Code Writing
Assistant

Leniency ?

Leniency is a policy where companies can receive reduced penalties for reporting their involvement in anticompetitive practices.

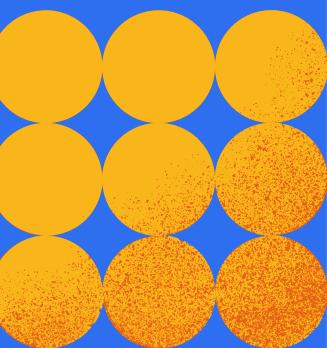


Why this subject ?



The leniency procedure is a **fantastic tool** for the actor who employs it, yet it remains largely **understudied**

The topic was also chosen because it allows confronting theory with practice.



What is meant to be scrapped ?



<https://www.autoritedelaconcurrente.fr/fr>



<https://www.gov.uk/cma-cases/>



European Commission

<https://eur-lex.europa.eu/browse/institutions/eu-commission.html>

Our fail : scrapping the site of the European Commission



MAIN DIFFICULTIES

- Some decisions were only in PDF version
- Different couchings : impossible to define specific patterns to scrap the database

Benefits of our scrapping ?

TIME

12 hours

12 hours consisting in information gathering, targeting decision an of data processing

MONEY

€2,880

8 billable hours per junior at 200 euros

What tools for web scraping ?

01



Python is an easy-to-read, versatile, high-level programming language.

02



Use of the Pycharm text processing platform

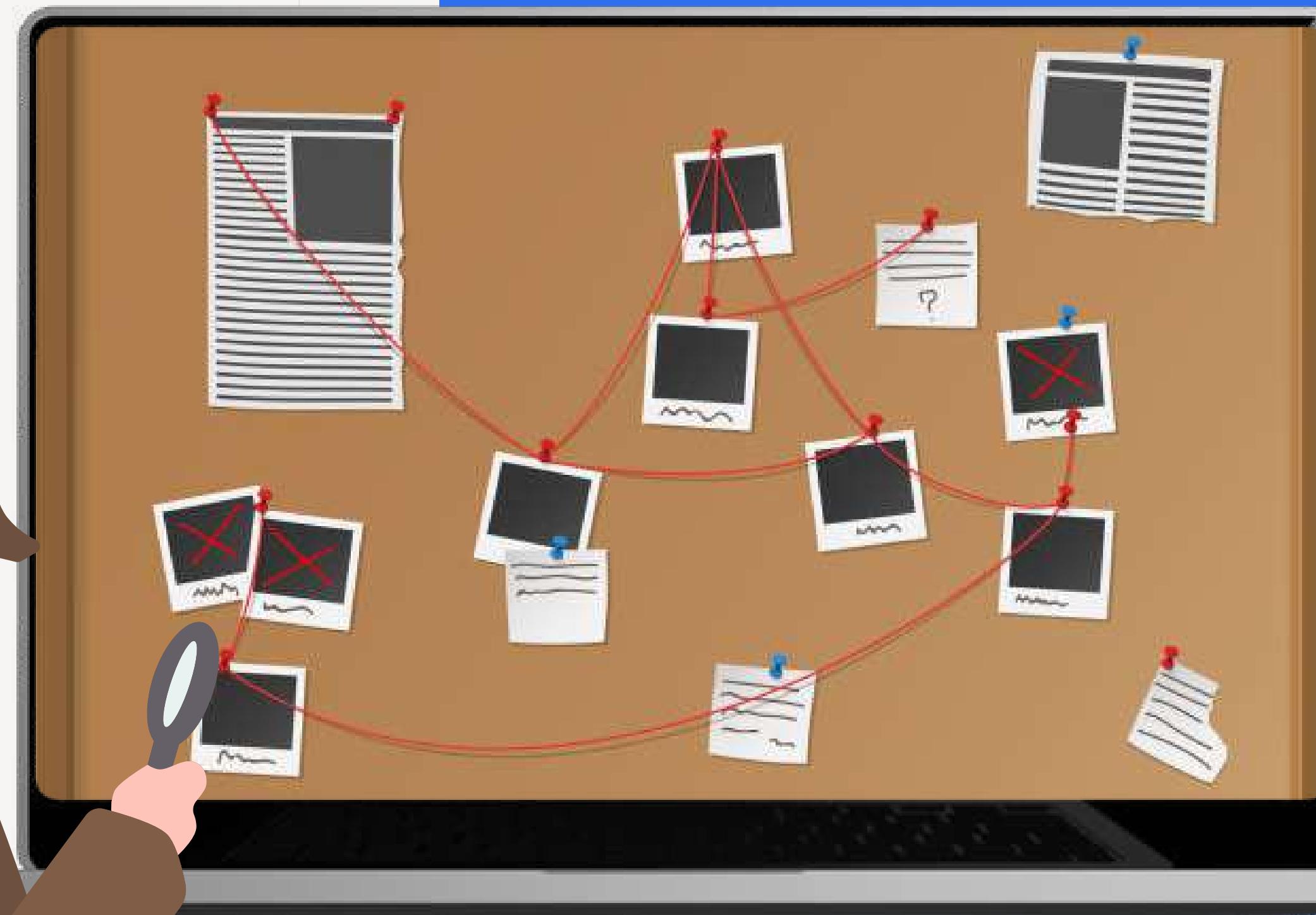
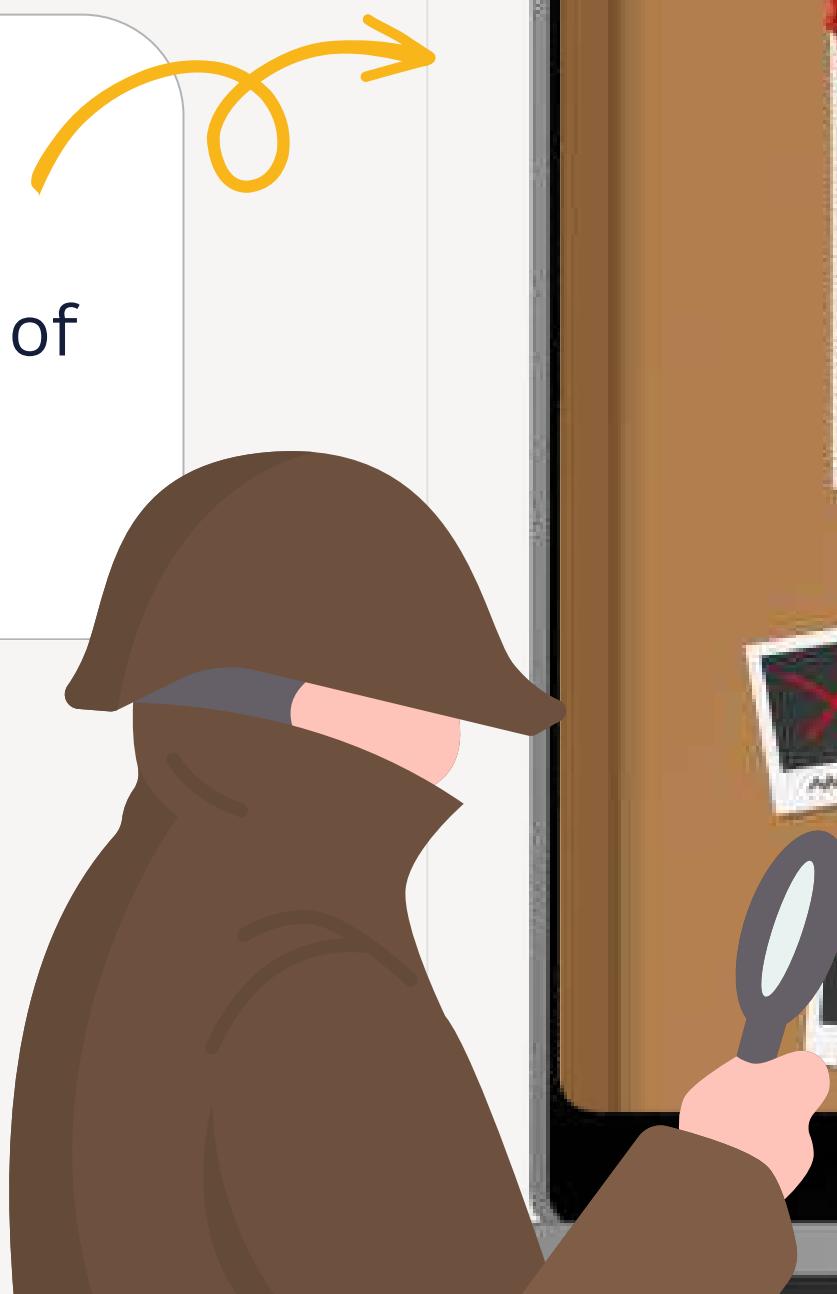
03



Use of Colab research to be pragmatic and swift in code execution

Our goals ?

Knowing the number of leniency procedures granted in the context of cartel allegations quickly.



Methodology ?

01

- Send HTTP requests to each search result page
- Use BeautifulSoup to parse the HTML content.
- Extract decision URLs from <h2> HTML tags.

02

- Extract decision data and check for specific keywords indicating agreement decisions.
- Update lists based on decision characteristics (e.g., agreement, leniency procedure).

03

- Use Matplotlib to create a horizontal bar chart.
- Plot the total number of decisions and specific categories for visual representation.

Web scraping decision URLs, extracting data, analyzing decision characteristics, and visualizing insights for effective presentation.

Main code commands ?

```
# Check if it's a cartel decision
is_cartel = "L. 420-1" in decision_soup.text
if not is_cartel: # Search in <span> tags
    for span in decision_soup.find_all('span'):
        if "L. 420-1" in span.text:
            is_cartel = True
            break

if is_cartel:
    decisions_cartel.append(decision_url)

# Check for the presence of the leniency procedure
procedure_element = decision_soup.find('th', class_="field--label", stri...
if procedure_element and procedure_element.find_next_sibling('td').find(
    decisions_leniency_cartel.append(decision_url)

# Check for "L. 464-2 III" to detect a transaction
if "L. 464-2 III" in decision_soup.text:
    decisions_transaction.append(decision_url)

# Collect decision/opinion URLs
for h2 in soup.find_all('h2'):
    a = h2.find('a')
    if a and 'href' in a.attrs:
        total_decisions += 1
        decision_url = base_url + a['href']
        decision_response = requests.get(decision_url)
        decision_soup = BeautifulSoup(decision_response.content, 'html.parser')
```

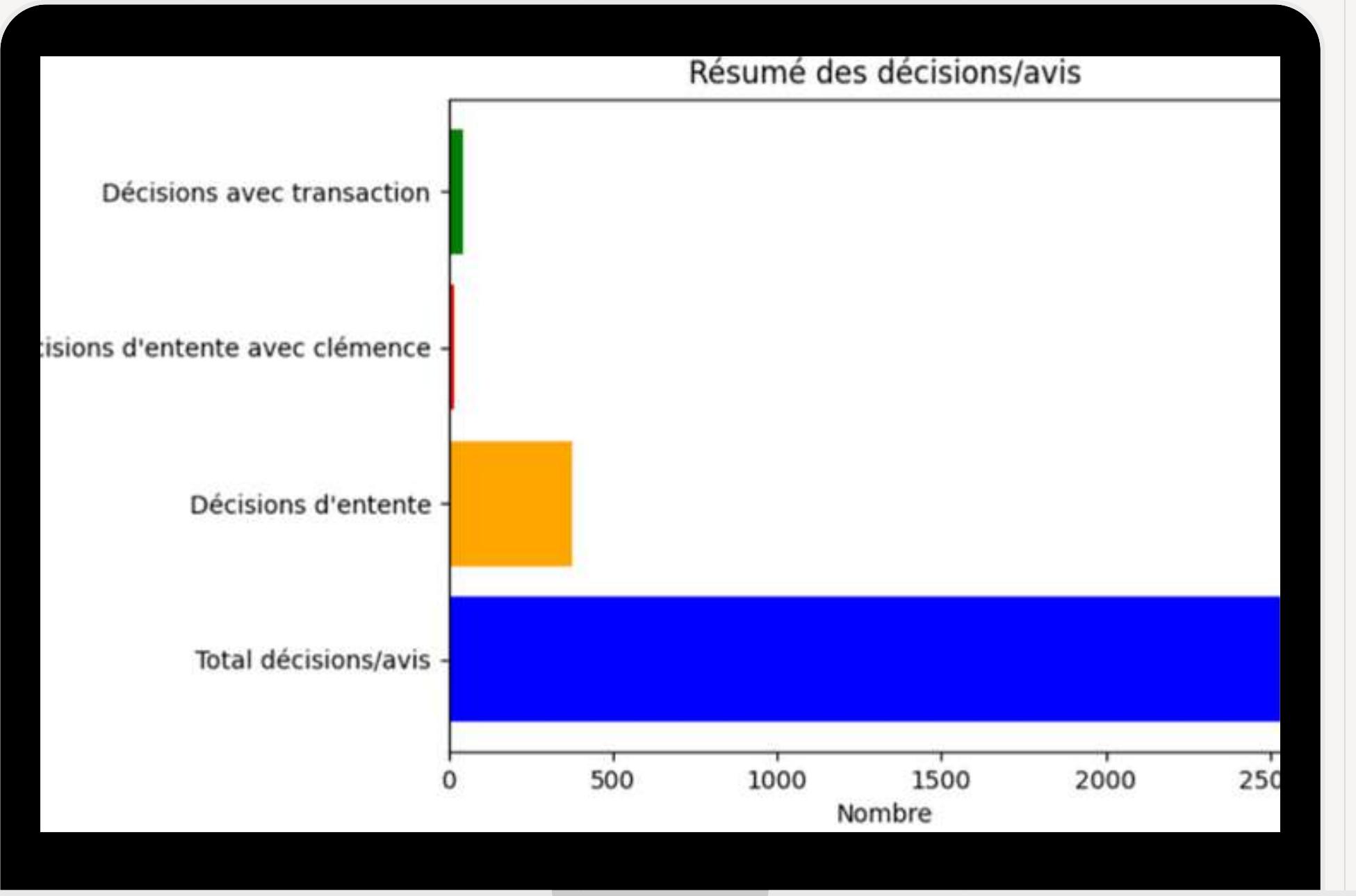
ADLC

11 /20

NEW IDEA

Why not also doing it with
the procedure of
transaction ?

Results ?



Nombre total d'avis/décisions : 2533
Nombre de décisions d'entente : 375
Nombre de décisions d'entente ayant fait l'objet d'une clémence : 17
Nombre de décisions d'entente et APD ayant fait l'objet d'une transaction : 34

Liens des décisions d'entente ayant fait l'objet d'une clémence :

1. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-prestations-de-services> - 07 septembre 2023
2. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-vente-d'abonnements-des> - 12 avril 2023
3. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-fabrication-et-de-la> - 24 mars 2021
4. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-achats-et-ventes-des-pieces-de> - 16 juillet 2020
5. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-fruits-vendus-en-couvelles-et> - 17 décembre 2019
6. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-produits-electromenagers> - 05 décembre 2018
7. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-revetements-de-sols-resilients> - 18 octobre 2017
8. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-les-secteurs-de-la-messagerie-et-de-la> - 15 décembre 2015
9. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-produits-laitiers-frais> - 11 mars 2015
10. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-papier-peint-en-france> - 22 décembre 2014
11. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-produits-d-mantien-et-des> - 18 décembre 2014
12. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-commercialisation-de> - 28 mai 2013
13. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-farines-alimentaires> - 13 mars 2012
14. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-lessives> - 08 décembre 2011
15. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-negocie-des-produits> - 16 décembre 2008
16. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-demenagement-national-et> - 18 décembre 2007
17. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-fabrication-des-portes> - 11 avril 2006

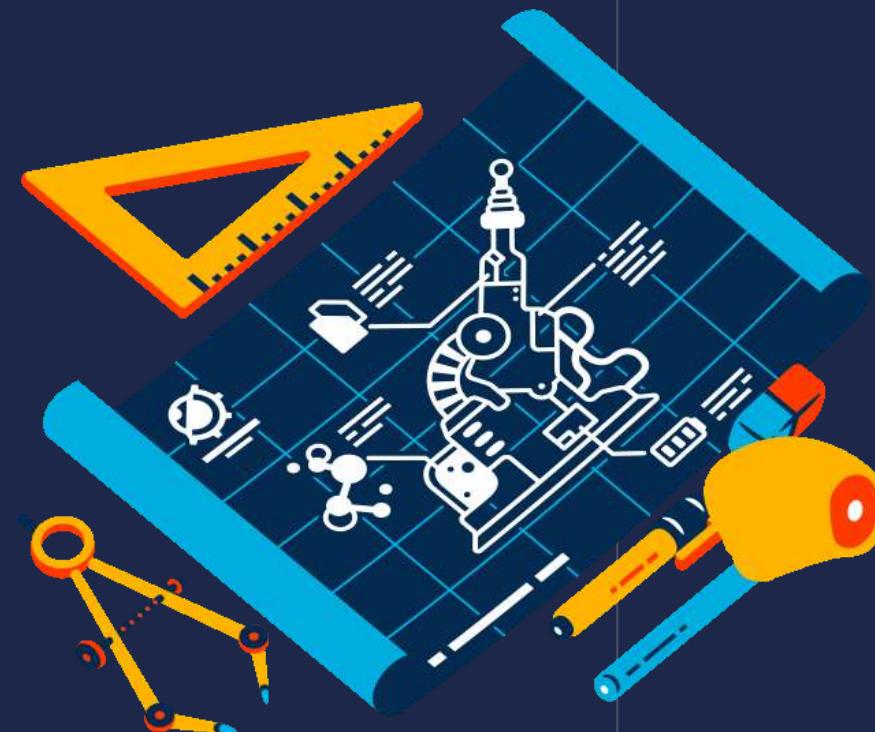
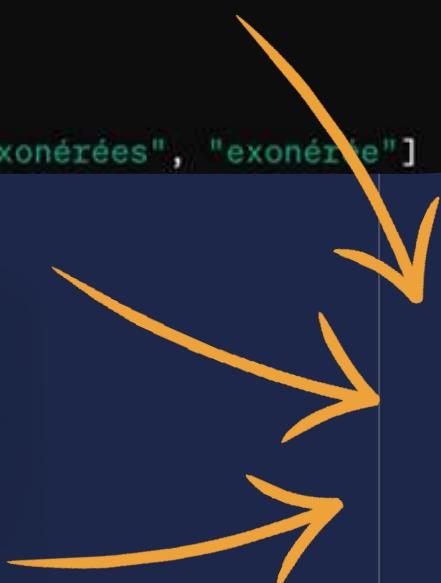


Liens des décisions d'entente et APD ayant fait l'objet d'une transaction :

1. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-transport-routier-de> - 28 octobre 2019
2. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-par-des-notaires-dans-le-secteur-de-la-negociation> - 24 juin 2019
3. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-huissiers-de-justice> - 24 juin 2019
4. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-produits-electromenagers> - 05 décembre 2018
5. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-distribution-de-medicaments> - 26 juillet 2018
6. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-revetements-de-sols-resilients> - 18 octobre 2017
7. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-arts-de-la-table-et-de-la> - 26 janvier 2017
8. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-sur-le-marche-de-l-assistance-fonciere-de-9> - 06 décembre 2016
9. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-sur-le-marche-de-l-assistance-fonciere-de> - 02 décembre 2016
10. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-les-secteurs-des-armatures-metalliques-et-des> - 12 mai 2016
11. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-par-la-societe-eurochef-dans-le-secteur-de-la> - 13 avril 2016
12. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-par-le-gafic-dans-le-secteur-de-la-fourniture> - 13 avril 2016
13. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-papier-peint-en-france> - 22 décembre 2014
14. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-produits-d-mantien-et-des> - 18 décembre 2014
15. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-demenagement-des-militaires> - 18 novembre 2014
16. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-relevees-dans-les-secteurs-des-travaux-delectrification-et> - 05 octobre 2011
17. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-travaux-de-peinture> - 24 février 2011
18. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-restauration-des-monuments> - 26 janvier 2011
19. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-gestion-et-de-la> - 30 septembre 2009
20. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-par-la-sncf-et-expedia-inc-dans-le-secteur-de-la> - 05 février 2009
21. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-travail-temporaire> - 02 février 2009
22. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-transport-scalaire-et> - 21 janvier 2009
23. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-negocie-des-produits> - 16 décembre 2008
24. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-loccasion-dappels-doffres-de-la-ville-dannecy-et-du> - 16 décembre 2008
25. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-relevees-dans-le-secteur-des-marches-publics-d-mantien-de> - 03 décembre 2008
26. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-par-des-filiales-de-la-societe-comnaonie-financiere> - 01 octobre 2008
27. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-relevees-dans-le-secteur-de-lentretien-courant-des-locaux> - 11 juin 2008
28. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-du-demenagement-national-et> - 18 décembre 2007
29. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-avant-affecte-lattribution-de-marches-publics-de-collecte-des> - 23 novembre 2007
30. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-location-entretien-du-linge> - 26 juin 2007
31. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-avant-affecte-lattribution-de-marches-publics-et-prives-dans-la> - 23 janvier 2007
32. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-appareils-de-chauffage> - 09 mars 2006
33. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-des-video-cassettes-greenregistrees> - 19 décembre 2005
34. <https://www.autoritedelaconcurrence.fr/fr/decision/relative-des-pratiques-mises-en-oeuvre-dans-le-secteur-de-la-location-entretien-des> - 28 juillet 2005

Verification ?

```
from google.colab import drive  
drive.mount('/content/drive')  
  
!pip install pymupdf  
  
import fitz # PyMuPDF  
import requests  
  
# Télécharger le PDF pour la décision spécifique  
pdf_url = "https://www.autoritedelaconcurrence.fr/sites/default/files/integral_texts/  
response = requests.get(pdf_url)  
pdf_path = "/content/temp_decision.pdf" # Chemin temporaire dans l'environnement Co  
  
with open(pdf_path, 'wb') as f:  
    f.write(response.content)  
  
# Termes à rechercher et à souligner  
search_terms = ["exonération", "exonéré", "exonérés", "exonérées", "exonérée"]
```



Drive already mounted at /content/drive; to attempt to forcibly remount, call drive.mount("/content/drive", force_remount=True)
Requirement already satisfied: pymupdf in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (1.24.1)
Requirement already satisfied: PyMuPDF==1.24.1 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from pymupdf) (1.24.1)
Page 117 contient 'DÉCISION':
Page 118 contient 'DÉCISION':
- Ces pratiques ont notamment été révélées grâce à la procédure de clémence, qui permet aux entreprises ayant participé à une entente d'en dévoiler l'existence à l'Autorité et d'obtenir, sous certaines conditions, le bénéfice d'une exonération totale ou partielle de sanction pécuniaire.
Page 119 contient 'DÉCISION':
Page 121 contient 'DÉCISION':
- Article 13 : Les sociétés ONET Technologies ND, ONET SA et Holding Reinier sont exonérées de sanction pécuniaire en application du IV de l'article L.
- Article 13 : Les sociétés ONET Technologies ND, ONET SA et Holding Reinier sont exonérées de sanction pécuniaire en application du IV de l'article L.
- Article 13 : Les sociétés ONET Technologies ND, ONET SA et Holding Reinier sont exonérées de sanction pécuniaire en application du IV de l'article L.
Le fichier modifié a été sauvegardé dans votre Google Drive.
Voici le lien direct vers votre fichier : https://drive.google.com/drive/u/0/search?q=temp_decision_modified.pdf

Drive

Résultats de recherche

Type Contacts Date

temp_decision_modi...

SNEF

SPIE Nucléaire

SPIE Opérations

SPIE SA

Sur l'injonction de publication

666. Aux termes de l'article L. 464-2 du code de commerce, « l'autorité de la concurrence peut ordonner la publication, la diffusion ou l'affichage de sa décision ou d'un extrait de celle-ci dans les modalités qu'elle précise (...) fait faire tout support par la personne intéressée ».

667. Ainsi que l'a jugé la cour d'appel de Paris, « le juge doit imposer une publication de sa décision, donnée au Conseil de la concurrence [lorsqu'il] autorise la concurrence (...) à donner à l'exemplaire de la décision et participe à l'effectivité du respect des règles de la concurrence »¹⁰.

668. Afin d'appeler l'attention de la puissance publique et, plus largement, des opérateurs de sites nucléaires, il y a lieu, compte tenu des faits constatés par la présente décision et des infractions relevées, d'ordonner sur le fondement de l'article L. 464-2 du code de commerce la publication, la diffusion ou l'affichage de la présente décision et de ses sanctions pénales, dans l'édition papier et sur le site Internet de la présente décision figurant ci-après :

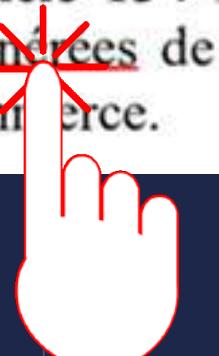
« L'autorité de la concurrence décrète à l'heure et à condition, pour un montant global de 11 230 000 euros, six entreprises actives dans le secteur des prestations de services d'ingénierie, de maintenance de démantèlement et de traitement des déchets pour des sites nucléaires en France, pour des pratiques d'entente anticoncurrençelle. Les pratiques en cause concernent plusieurs ententes intervenues lors d'appels d'offres passés par le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (cités par le CEA) et pour son site de Marcoule, dans le Gard. Une première entente d'emblée, auxquelles ont pris part quatre des six entreprises mises en

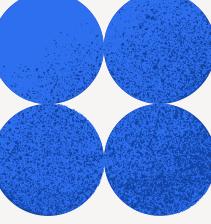
Deliverable ?

Article 12 : Pour les infractions visées aux articles 2 à 10 :

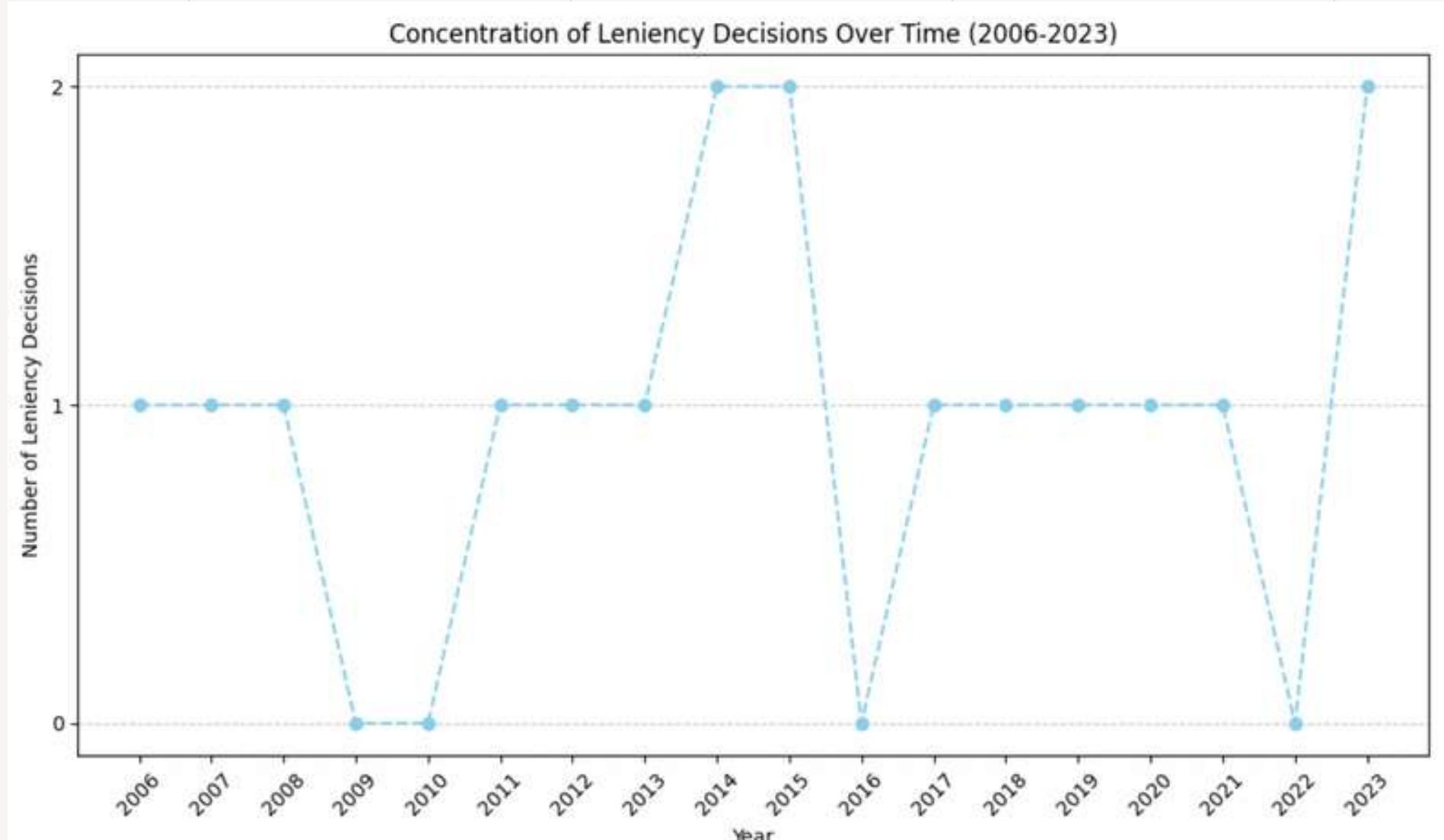
- il est infligé solidairement aux sociétés Nuvia Process, Soletanche Freyssinet et Vinci la sanction pécuniaire de 1 159 000 euros,
- il est infligé solidairement aux sociétés ENDEL et ENGIE la sanction pécuniaire de 256 000 euros,
- il est infligé à SNEF la sanction pécuniaire de 20 000 euros, et
- il est infligé solidairement à SPIE Nucléaire, SPIE Opérations et SPIE SA la sanction pécuniaire de 10 000 euros.

Article 13 : Les sociétés ONET Technologies ND, ONET SA et Holding Reinier sont ~~exonérées~~ de sanction pécuniaire en application du IV de l'article L. 464-2 du code de commerce.





Notes ?



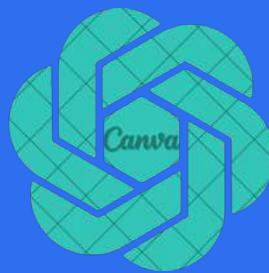
```
import matplotlib.pyplot as plt

# Années des décisions de clémence
years = [
    2023, 2023, 2021, 2020, 2019, 2018, 2017, 2015, 2015, 2014, 2014, 2013, 2012,
]

# Compter le nombre de décisions de clémence par année
year_counts = {}
for year in years:
    if year in year_counts:
        year_counts[year] += 1
    else:
        year_counts[year] = 1

# Créer une liste d'années de 2006 à 2023
years_range = range(2006, 2024)

# Extraire les nombres de décisions correspondant à chaque année
counts = [year_counts.get(year, 0) for year in years_range]
```



```
# Créer le graphique en pointillé
plt.figure(figsize=(10, 6))
plt.plot(years_range, counts, marker='o', linestyle='--', color='skyblue')
plt.xlabel('Year')
plt.ylabel('Number of Leniency Decisions')
plt.title('Concentration of Leniency Decisions Over Time (2006-2023)')
plt.grid(axis='y', linestyle='--', alpha=0.7)
plt.xticks(years_range, rotation=45) # Définir les marques de l'axe des x
plt.yticks(range(max(counts) + 1)) # Définir les marques de l'axe des y
plt.tight_layout()
plt.show()
```



Main code commands ?

```
# Fonction pour vérifier la présence des balises dans une décision
def check_decision(decision_url):
    response = requests.get(decision_url)
    if response.status_code == 200:
        soup = BeautifulSoup(response.text, 'html.parser')

        # Recherche de la balise de l'article CA98
        ca98_link = soup.find("a", href="/cma-cases?case_type%5B%5D=ca98-and-civil")

        # Recherche de la balise contenant le mot "leniency"
        leniency_tags = soup.find_all("p", string=lambda text: text and "leniency" in text)

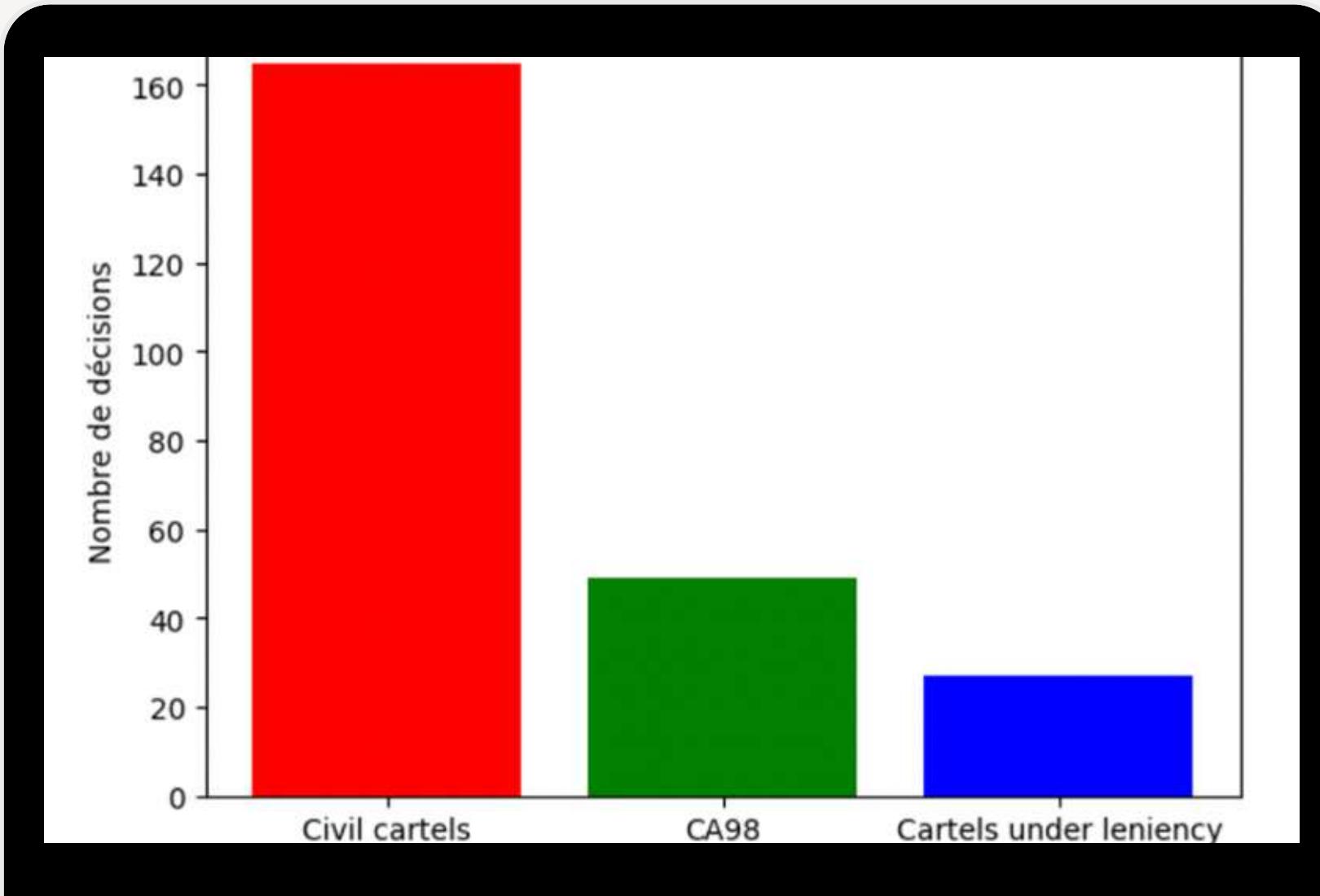
        # Recherche de la balise CA98 - infringement Chapter I
        ca98_infringement_link = soup.find("a", href="/cma-cases?outcome_type%5B%5D=ca98-and-infringement&case_type%5B%5D=ca98-and-civil")

    # Mise à jour des compteurs si la présence est True
    if ca98_present:
        cartels_civils_count += 1
    if leniency_present:
        leniency_count += 1
    if ca98_infringement_present:
        infractions_ca98_count += 1

# Affichage des résultats
print("Nombre total de décisions de cartels civils :", cartels_civils_count)
print("Nombre total de décisions avec la présence de 'leniency' :", leniency_count)
print("Nombre total de décisions d'infractions CA98 :", infractions_ca98_count)
print("Nombre total de décisions clémence sous cartel :", clemence_sous_cartel_count)
```

CMA

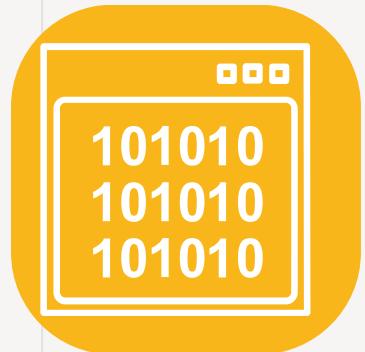
Results ?



Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/suspected-anti-competitive-behaviour-in-relation-to-the-pricing-of-precast-concrete-products-civil-investigation>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/revision-of-products-and-or-services-to-the-construction-industry>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/revision-of-residential-estate-agency-services>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/leniency-construction-and-fit-out-services>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/investigation-into-the-supply-of-galvanised-steel-tanks-for-water-supply>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/conduct-in-the-transport-sector-facilities-at-airports>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/residential-estate-agency-services-suspected-anti-competitive-agreements>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/airline-passenger-fuel-surcharges-on-long-haul-flights-pricing>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/loan-products-to-professional-service-firms-investigation-international>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/felt-and-single-alv-roofing-contracts-in-western-central-scotland>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/independent-schools-exchange-of-information-on-future-fees>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/aluminium-double-glazing-so-called-barri-anil-competitive-agreements>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/stock-check-auds-service-fixing-and-market-sharing>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/flat-roof-and-car-park-surfacing-contracts-in-england-and-scotland>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/felt-and-single-alv-flat-roofing-contracts-in-the-north-east>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/mastic-asphalt-flat-roofing-contracts-in-scotland-investigation>
Décision satisfaisant toutes les conditions : <https://www.gov.uk/cma-cases/flat-roofing-contracts-in-the-west-midlands-collusive-tendering>
Nombre total de décisions de cartels civils : 165
Nombre total de décisions avec la présence de 'leniency' : 27
Nombre total de décisions d'infractions CA98 : 49
Nombre total de décisions clémence sous cartel : 18



Conclusion



Over 400 lines of code.



The goal is largely achieved and it exceeds expectations.



The code model is replicable for other legal or tax databases.



Get in Touch

Law Key

#legaldataanalytics

#lawkey

#realOG

🌐 <https://www.linkedin.com/in/andy-chung-91a547177/> ←

🌐 <https://www.linkedin.com/in/sandro-lanna-037682187/> ←

2024

19 /19