

# RAPPORT D'OSINT

Comment récupérer  
un maximum d'informations  
sur un enregistrement audio



## Introduction

---

Plusieurs pistes peuvent être explorées comme les bruits de trafic, de conversation, d'environnement, de temps, de musique ou encore d'animaux. En effet, tous ces sons peuvent donner des informations sur le lieu ou le moment de la journée où l'audio a été enregistré. Nous allons donc les passer en revue.

## Etude du trafic

---

Réussir à percevoir les bruits du trafic donne de riches informations. En effet, des bruits de véhicules comme les avions, les bateaux, les trains, etc... donnent des indications sur la localisation. Mais aussi les bruits de passages piétons, de marchés ou d'églises diffèrent d'un lieu à un autre.

## Trains et tramways

---

Nous allons d'abord nous intéresser aux bruits de trains et de tramways. En effet, en fonction de notre localisation, les sonneries diffèrent.

Plusieurs chaînes YouTube mettent des compilations de tous les bruits de tramways dans une ville de France comme par exemple [Jojo\\_TC](#) ou encore [TCMath](#). Plus généralement, il y a aussi des [vidéos](#) avec les différents sons de trains dans le monde.

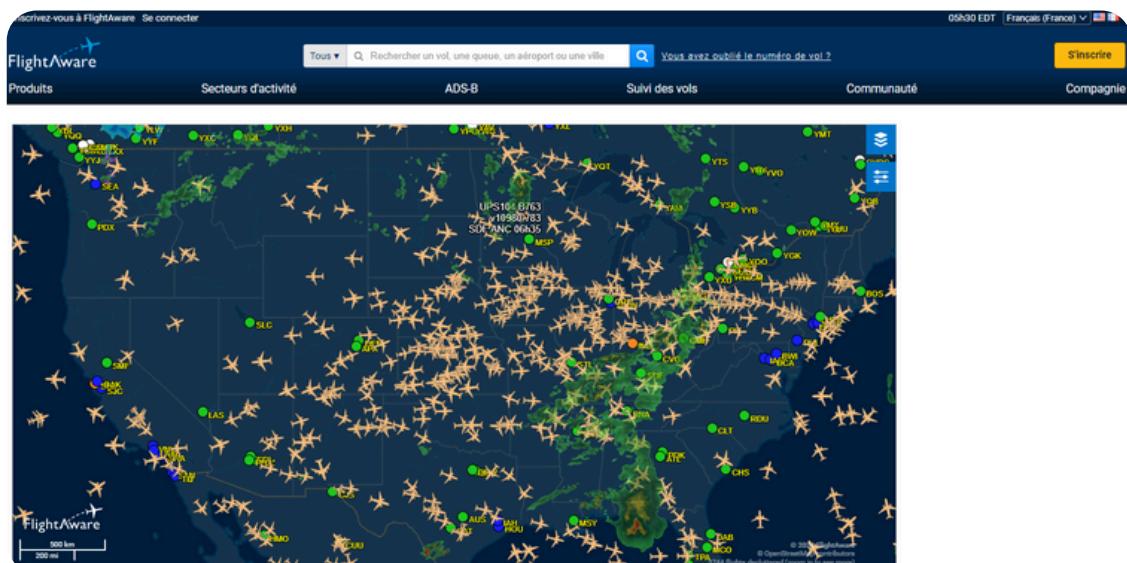
Avec ce type de vidéos que nous pouvons trouver d'une simple recherche YouTube, il est possible d'identifier approximativement l'endroit où a été enregistré l'audio.

# Avions et hélicoptères

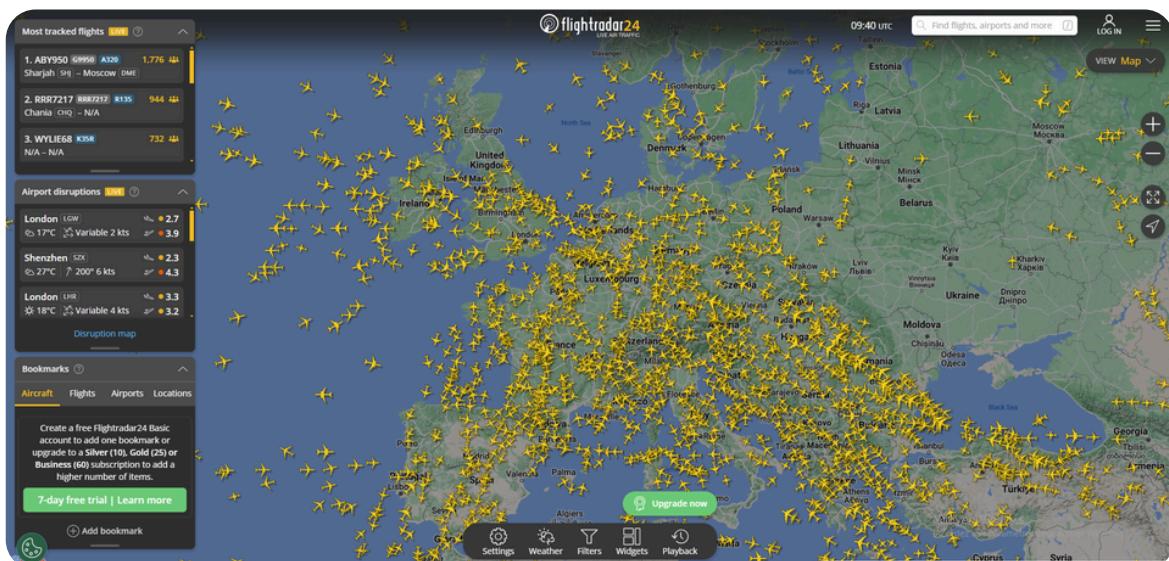
Si un bruit d'avion ou d'hélicoptère se fait entendre, nous pouvons regarder avec les cartes de vol les endroits où ils peuvent voler. Et si le bruit est assez prononcé, nous pouvons en déduire que le lieu d'enregistrement est près d'un aéroport ou d'un héliport.

Pour cela, plusieurs sites proposent des cartes du trafic aérien en direct comme [FlightAware](#) ou encore [Flightradar24](#) qui indique aussi tous les aéroports du monde, classés par pays.

De plus, les différents types d'avions et d'hélicoptères sont reconnaissables par leur bruit caractéristique qui donne des informations sur : son moteur, sa taille et sa configuration. Cependant, pour cela il faudrait être en contact avec un expert qui, grâce à son expérience, connaît tout cela.



FlightAware



Flightradar24

Par exemple sur Flightradar24, il est possible de rechercher en haut de la page des vols ou des aéroports.

Mais nous pouvons aussi cliquer sur un avion et avoir toutes les informations le concernant :



## Bateaux

Les bruits caractéristiques des bateaux indiquent que nous sommes en bord de mer ou près de l'océan. C'est pourquoi la [liste des ports du monde](#) peut nous aiguiller sur une localisation potentielle. Cependant, à part savoir que nous sommes près d'une étendue d'eau, nous ne pouvons pas retirer d'autres informations. Passons donc au point suivant qu'est l'étude des sons produits par le patrimoine religieux.

## Patrimoine religieux

Par patrimoine religieux, nous considérons tout ce qui rassemble les clochers, les cathédrales, les églises... Leurs sons sont assez distincts les uns des autres et donc les reconnaître seulement par leur bruit peut être faisable. Après avoir identifié le type de monument, nous pouvons regarder dans la liste d'[églises](#), de [cathédrales](#) ou de [chapelles](#) dans le monde pour nous donner un aperçu.

	<b>Son</b>
<b>Clocher</b>	régulier, répétitif, clair et cristallin
<b>Chapelle</b>	intime, calme, délicats et subtil
<b>Eglise</b>	plus diversifié que celui d'un clocher
<b>Cathédrale</b>	imposant, résonnant et grave

En plus des informations par rapport au son, nous pouvons déduire des informations sur l'heure de la journée. En effet, une sonnerie de cloches indique une heure, deux sonneries deux heures, et ainsi de suite. Certains monuments peuvent aussi sonner les quarts d'heures, et avoir des sonneries spéciales. Celles-ci peuvent indiquer divers évènements comme les jours fériés, le début ou la fin de service religieux, les mariages ou les funérailles.

De plus, en cas de danger ou d'urgence, les cloches peuvent retentir dans certains lieux afin de prévenir les habitants. Elles peuvent aussi les prévenir des moments où ils peuvent prier, méditer, etc...

C'est ainsi que les monuments religieux comme ceux dans le tableau ci-dessus peuvent donner de nombreuses informations aussi bien sur le moment de la journée où elles retentissent que sur les événements qui peuvent s'y produire à proximité.

## Passages piétons

---

Les passages piétons peuvent émettre un son pour aider les malvoyants à traverser la route par exemple, et les sons diffèrent de pays en pays. Entendre un son spécifique de passage piéton pourrait donc donner des indication sur le lieu géographique d'où a été enregistré l'audio.

Voyons brièvement un exemple du son d'un passage piéton en France :

[https://www.reddit.com/r/france/comments/s0j4lw/voici\\_le\\_son\\_des\\_feux\\_pi%C3%A9tons\\_fran%C3%A7ais\\_ce\\_syst%C3%A8me/?rdt=36237](https://www.reddit.com/r/france/comments/s0j4lw/voici_le_son_des_feux_pi%C3%A9tons_fran%C3%A7ais_ce_syst%C3%A8me/?rdt=36237)

# Les conversations

---

Avec les conversations, nous pouvons en déduire de nombreuses choses comme la langue, le nombre d'interlocuteurs voire les émotions, mais aussi si c'est une annonce au mégaphone pour des manifestations par exemple, ou même le type de messagerie vocale, mais ce dernier point, étant donné le volume sonore faible, risque d'être compliqué à déterminer. Etudier la biométrie vocale peut aussi être utile. Voyons donc tout ce que nous pouvons déterminer.

## Langue et origine culturelle

---

La langue qui est utilisée dans une conversation donne de précieuses informations sur le lieu géographique d'où pourraient être issues ces personnes. Et aussi, les accents augmentent considérablement les chances de déterminer les origines des interlocuteurs. En effet, en France, il y a une multitude d'accents comme l'accent du Nord ou du Sud par exemple.

Mais les expressions utilisées sont aussi propres à chaque régions. Certains mots ne sont utilisés que dans certains endroits comme dans le nord de la France, en Alsace, à Marseille ou dans l'Anjou.

De plus, pouvoir comprendre un audio quelle que soit la langue est très intéressant. Voyons alors une liste d'outils capables de traduire des conversations ou de les retranscrire (pas tous car il y en a énormément qui permettent les mêmes possibilités).

- [Speechmatics](#)
- [TurboScribe](#)
- [WavoAI](#)
- [Scribe speech to text](#)
- [AudioTranscription](#)
- [Descript](#)
- [Transcribethis.io](#)
- [Happyscribe](#)

Pour trouver une application ou un site qui permet de traduire ou de transcrire un audio, une simple recherche Google permet d'en avoir un certain nombre pour sélectionner celle qui nous plaît. Mais si nous voulons utiliser une intelligence artificielle (comme pour certains des outils dans la liste à gauche), nous pouvons utiliser le site "[There's an AI for that](#)".

Il suffit de rentrer des mots clés dans la barre de recherche pour avoir accès à une panoplie d'outils utilisant l'IA.

Sign in to save Als for later (it's free!)

# THERE'S AN AI FOR THAT®

12,527 Als for 15,225 tasks and 4,804 jobs.

Powered by [Osum \(Market research\)](#).

222,393 searches today | Find Als using AI | #1 AI aggregator. Updated daily. Used by 20M+ humans.

Als For You | New Als | Tasks For You

## Just Launched


**Ridvay**  
 Business automation


**AI Detector Bypass**  
 Text humanization


**Thunderbit**  
 Workflow automata...


**Rusher**  
 Marketing content


**Octolens**  
 Social media management


**ContentPie**  
 SEO content

## Featured

Sign in to save Als for later (it's free!)

# THERE'S AN AI FOR THAT®

12,527 Als for 15,225 tasks and 4,804 jobs.

Powered by [Osum \(Market research\)](#).

222,393 searches today | Search for **audio** using AI | Tasks (38)

36 Audio transcription  
 5 Audio/video transcription  
 4 Audio translations  
 4 Audio tour guides  
 4 Audio notes  
 3 Audio enhancement  
 3 Text to Audio

## Just Launched


**Ridvay**  
 Free + from \$125/mo


**AI Detector Bypass**  
 Free


**Thunderbit**  
 No pricing


**Rusher**  
 Free + from \$19/mo


**Octolens**  
 from \$19/mo


**ContentPie**  
 Free + from \$63/mo

## Featured

## Audio transcription

There are 38 Als for Audio transcription.

First seen Mar 15 2024 First AI Skeleton Fingers Get alerts

View on Timeline ↗

All GPT iOS Android ▾ Latest


**Skeleton Fingers**  
 Audio transcription


**Audiotext Ai**  
 Audio transcription

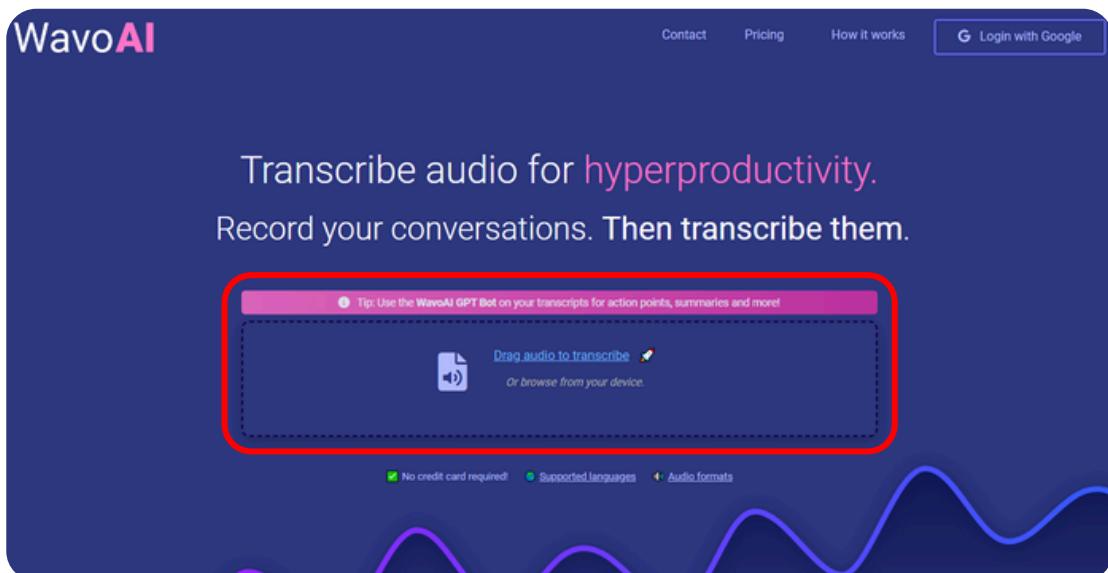

**AI Audio Kit**  
 Audio transcription


**CreateEasily**  
 Audio transcription

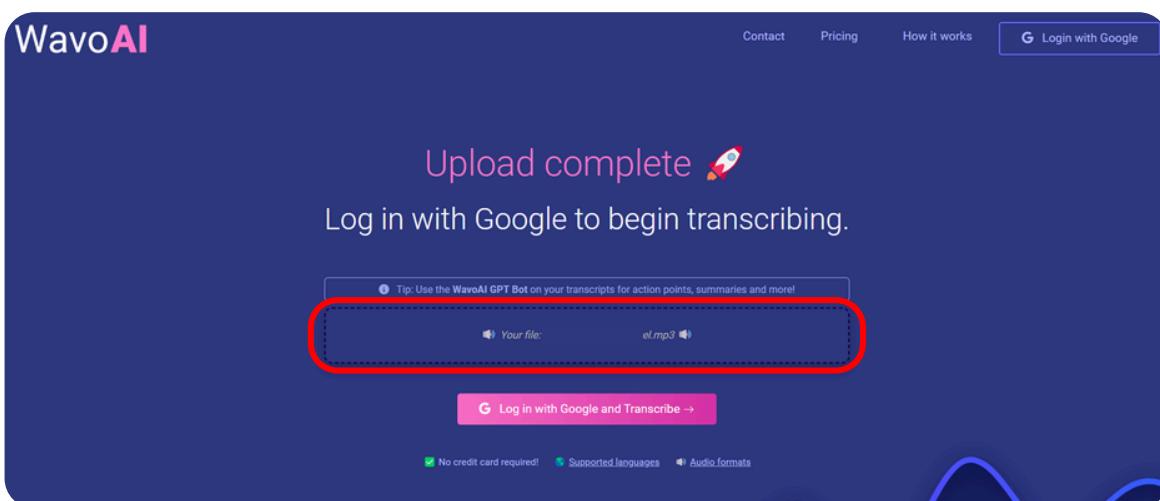

**SpeechtoTextAI**  
 Audio transcription


**WhisperUI**  
 Audio transcription

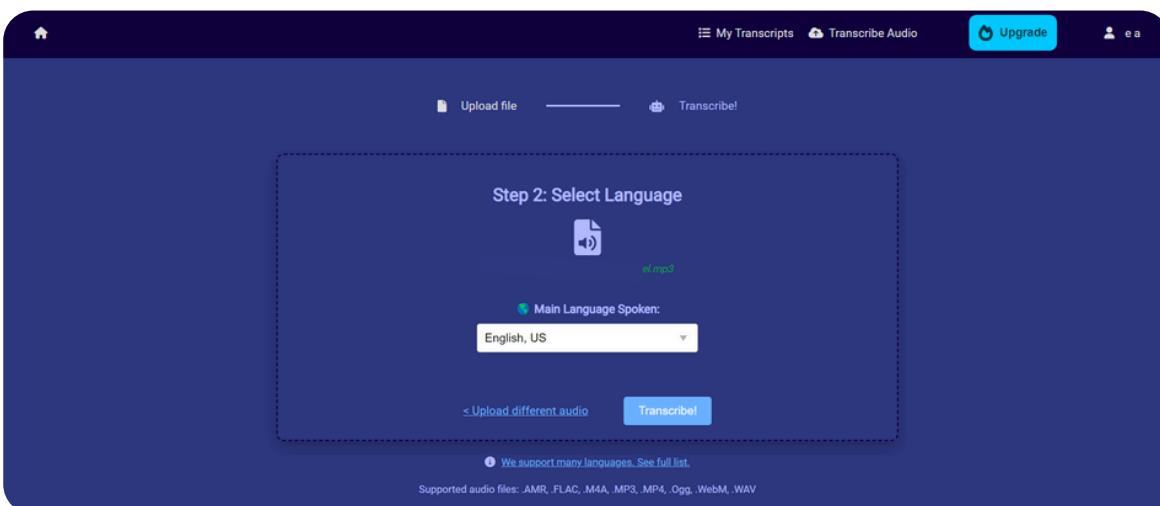
Voyons un exemple avec WavoAI :



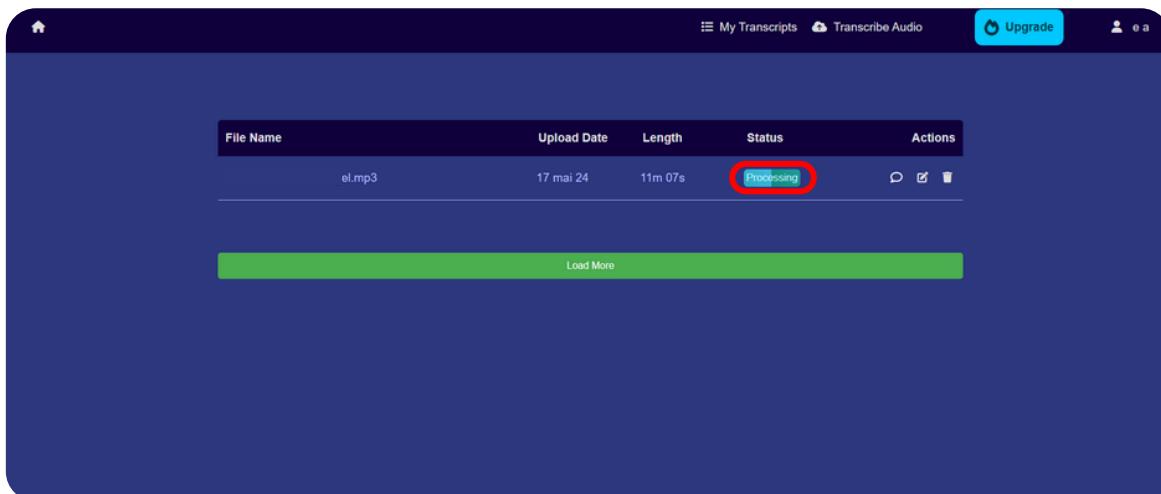
Nous pouvons simplement glisser notre fichier audio dans le rectangle rouge.



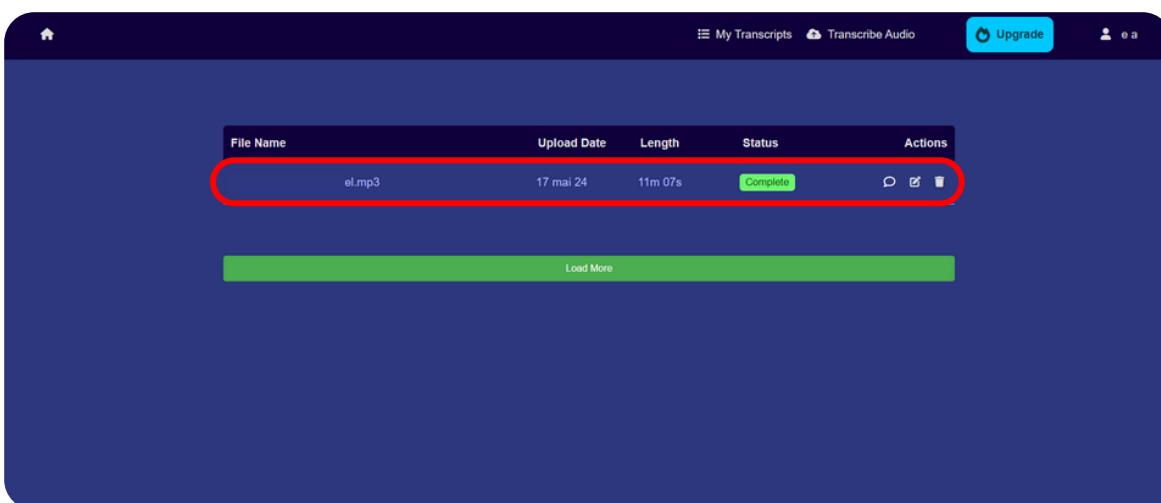
Après avoir créé un compte ou s'être connecté, nous pouvons choisir la langue de la transcription.



Ensuite, il faut attendre la fin du chargement.



Une fois le chargement terminé, il suffit de cliquer dans le rectangle rouge.



Nous pouvons voir qu'il y a bien la discussion qui a été retranscrite (avec la suite en défilant l'écran vers le bas).

A screenshot of the transcription interface showing a transcript for 'Podcast\_Goeritz\_Engel.mp3'. The transcript is divided into two columns: 'Speaker 1' and 'Speaker 2'. Each speaker's turn is preceded by a timestamp and a play icon. The text of each turn is followed by a set of four small icons for copy, export, edit, and delete. A large red rectangle highlights the entire transcript area. At the top of the page, there are buttons for 'Revert Changes', 'Export', and 'Visualise Transcript'. On the right side, there's a vertical sidebar with a 'Wayback GPT Beta' button. The bottom right corner of the page has the number '8'.

## État physique et émotionnel

---

Pour l'état physique, il peut être possible de deviner si une personne est essoufflée, stressée, fatiguée, malade ou est fumeuse par exemple. Elle aura donc un rythme respiratoire rapide (respiration forte aussi), tendue, lente et faible (présence de bâillements), enrouée (présence de toux, la personne se mouche) ou rauque. Il est aussi possible d'approximer l'âge d'une personne avec sa voix.

Des applications permettent d'en apprendre plus sur quelqu'un et de l'aider avec sa santé par exemple, comme "Sonde Health", "Beyond Verbal" ou encore "Vocalid".

En ce qui concerne l'état émotionnel, la tonalité, le rythme et le volume de la voix montrent immédiatement comment une personne se sent. Si elle est en colère, elle est plus susceptible de parler fort et sèchement. Si elle est triste, sa voix sera tremblotante.

## Contenu

---

Le contenu d'une discussion entre amis par exemple peut donner des informations très personnelles comme sur la famille, le travail, les loisirs, les aspirations, etc... Mais il faudrait réussir à intercepter une conversation de ce genre.

## Relation entre les interlocuteurs

---

Le ton qu'emploie une personne peut être assez formel, sérieux ou familier. L'usage de langage honorifique comme en Corée par exemple donne des informations sur les relations entre les personnes. En effet, une personne emploiera un langage plus familier avec ses proches, et plus de formules de politesses avec des inconnus ou au travail. Aussi, les interactions non verbales (rires ou couper la parole par exemple) informent sur les relations de "pouvoir" dans un groupe.

## Dynamique de groupe

---

Après la dynamique de pouvoir, nous pouvons parler de la dynamique de groupe. Le nombre de voix informe sur le nombre d'interlocuteurs, et la fréquence de parole informe sur qui pourrait être plus extraverti/introverti. La manière de parler (timide, affirmée) donne aussi des informations sur cela. Pour aller plus loin, nous pouvons aussi déduire la situation sociale et économique d'une personne en se basant sur son langage.

## Situation socio-économique

---

C'est en déterminant la façon de parler d'une personne que nous pouvons avoir des informations sur sa situation. Employer un vocabulaire pauvre ou soutenu peut nous orienter vers différentes classes sociales. De plus, utiliser des termes techniques ou scientifiques peut nous orienter vers différents métiers et le type d'éducation.

## Environnement

---

La diversité de l'environnement nous donne matière à étudier. Que ce soit le bruit de cascades, d'arbres, de lac ou de vagues, chaque son peut nous orienter plutôt vers un lieu ou un autre, comme une forêt ou une plage. Les bruits environnants comme des rires, des éclaboussements, des animaux ou de la pluie sont aussi très intéressants à étudier. En effet, certaines espèces d'animaux n'habitent que dans des régions spécifiques, où ne vivent que la nuit. C'est pour cela que les reconnaître est primordial.

Mais l'environnement ne comprend pas que la nature, il peut aussi comprendre une salle de concert ou de cinéma. Ici aussi les bruits environnants sont importants, car il peut y avoir les chansons d'un artiste pendant sa tournée dans quelques pays dans le monde, ou pour le cinéma, des musiques de film et en arrière plan, des personnes qui mangent des pop corn, etc.

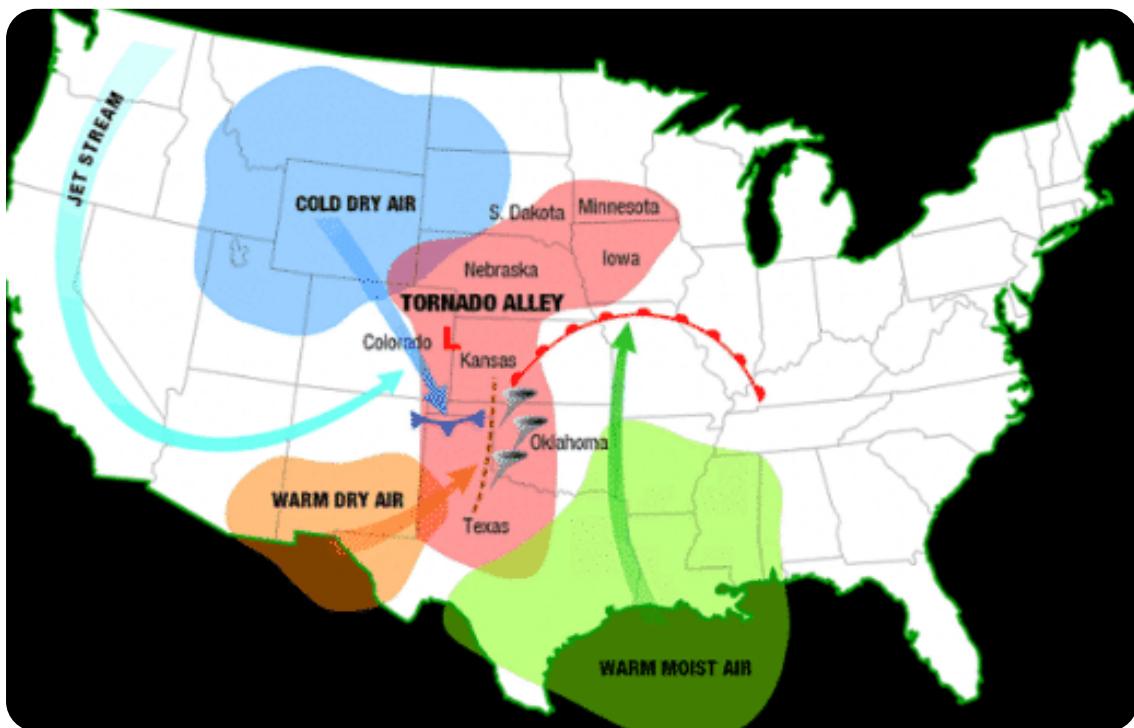
	<b>Son</b>	<b>Informations</b>
<b>Cascade</b>	Bruit constant et puissant d'eau chutant sur des rochers	gorge, canyon, forêt tropicale
<b>Ruisseau</b>	Eau qui coule sur des pierres, sons doux et réguliers ou vifs	ruisseau propre ou encombré de débris
<b>Plage</b>	Bruit régulier plus ou moins fort des vagues, cris de mouettes	mer/océan ou lac
<b>Piscine</b>	Eclaboussements, personnes nageant, rires	piscine privée/municipale/parc aquatique
<b>Forêt</b>	Feuilles, branches qui craquent, chants d'oiseaux, insectes	saisons
<b>Cinéma</b>	Mélange de dialogues/effets sonores/musiques/popcorn/boissons	type de film, pays
<b>Concert</b>	Musique amplifiée/cris/bruit de foule/applaudissements	lieu (tournée d'un artiste)
<b>Tondeuse à gazon</b>	Bruit mécanique/métallique	météo

Voyons alors les informations que nous pouvons tirer d'un bruit d'eau, de végétation, d'animal (oiseaux) ou de musique.

## Eau

---

Comme montré dans le tableau ci-dessus, le son de l'eau peut nous donner des informations sur la localisation ou la météo d'un endroit. Pour déterminer le lieu, nous pouvons nous aider de la liste de toutes les chutes d'eau du monde et procéder éventuellement pas élimination, si l'audio aura donné d'autres informations sur le lieu. Mais la météo peut nous aider aussi. S'il y a beaucoup de vent, cela va s'entendre dans le bruit des vagues ou d'une cascade, et certains endroits sur la planète sont plus propices à avoir un climat avec beaucoup de vent que d'autres. La pluie ou les catastrophes naturelles (ouragans, tempêtes de neige, tsunami) sont aussi plus probables à certains endroits du globe (les Etats-Unis ont le plus de tornades dans le monde)



Nous pouvons voir les endroits des Etats-Unis qui ont le plus de tornades dans l'image ci-dessus.

## Végétation

Le craquement des branches sous les pieds ou le bruissement des feuilles dans les arbres peuvent nous orienter vers une forêt. Mais les bruits peuvent être secs, spongieux et donc nous donner des informations sur la saison ou si c'est une forêt tropicale.

	<b>Son</b>
<b><u>Forêt dense</u></b>	Bruissements forts/continus des feuilles, craquements de branches sèches
<b><u>Forêt tropicale</u></b>	Bruissements doux d'herbes hautes, sons d'insectes
<b><u>Bambous</u></b>	Sons creux/rythmés des tiges de bambous
<b><u>Haies</u></b>	Frottements doux/réguliers des branches/feuilles

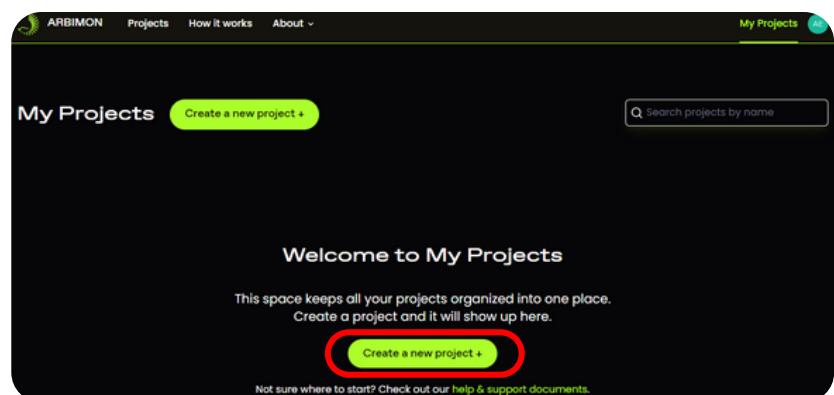
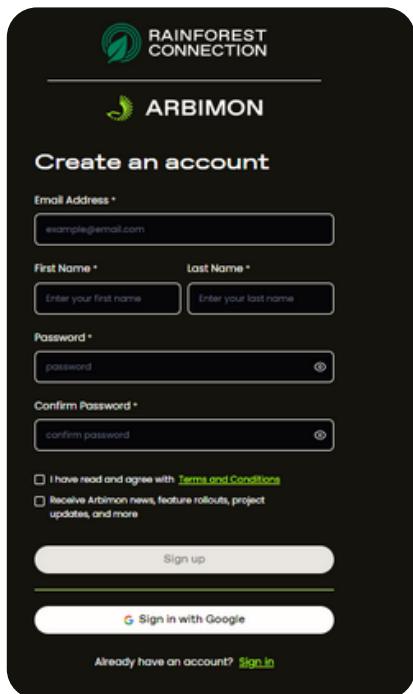
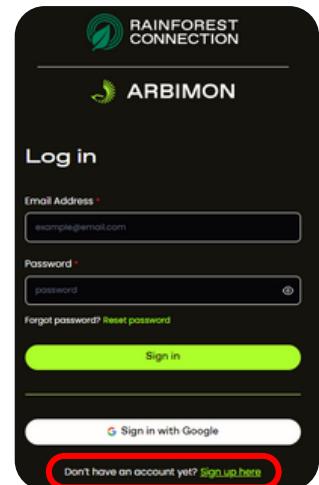
# Animaux

Si des cris d'animaux sont dans un enregistrement audio, cela peut nous donner des indications sur le continent par exemple. Les vocalisations d'oiseaux, le chant des criquets ou les rugissements d'animaux sauvages. Pour cela, nous pouvons utiliser des [listes des oiseaux du monde](#) et des applications de détection des chants d'oiseaux.

Voyons comment utiliser le site [Arbimon](#).

D'abord, il faut aller sur le lien du site : <https://arbimon.org/>

Ensuite, il faut soit se connecter, soit créer un compte.



Maintenant, il faut se créer un nouveau projet et cocher la case entourée en rouge.

### Create a new project

Project Name\* ⓘ  
Brown bears in Eastern Finland

Project start date Choose date - Project end date Choose date

This is an on-going project

Project objectives\* ⓘ

- Establish biodiversity baseline
- Detect / monitor endangered species
- Detect and monitor illegal activity
- Evaluate impact of human activities on biodiversity
- Evaluate impact of conservation initiatives on biodiversity
- Others

Your project's basic information, such as its name, will be listed and searchable on Arbimon.  
Detailed insights can be shared at your discretion. Review our [privacy policies](#)

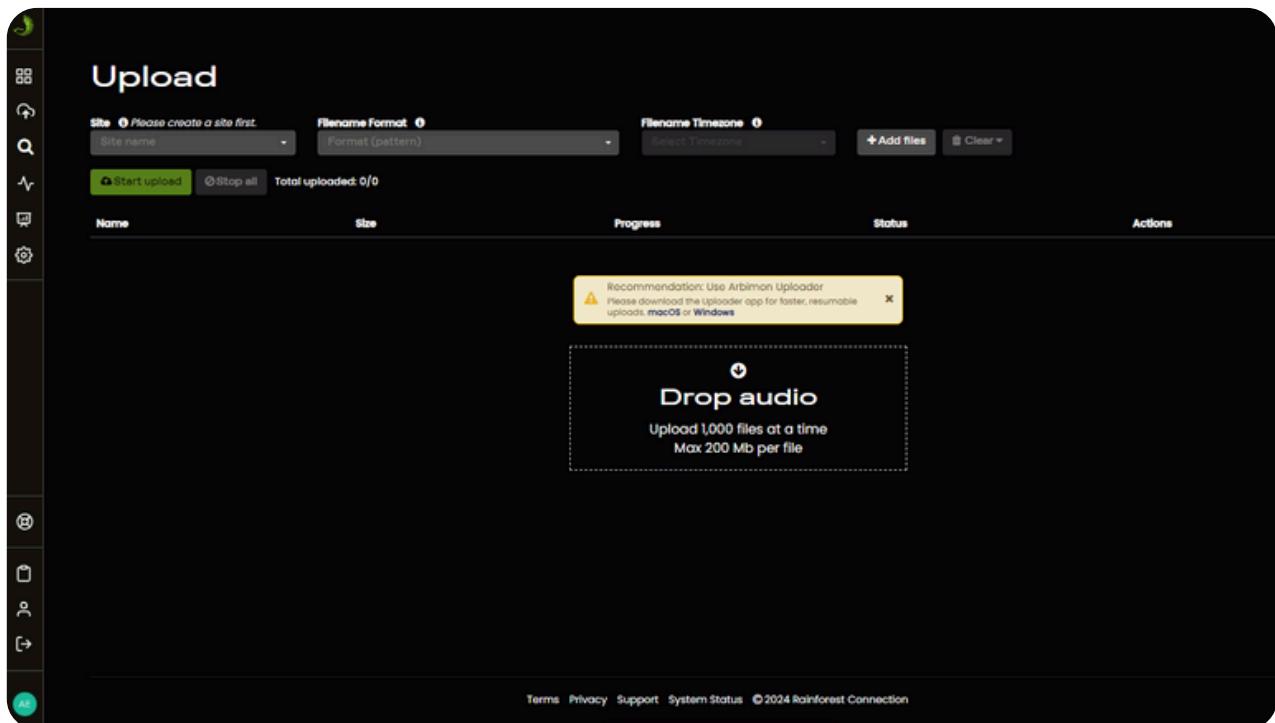
This is a test project, do NOT list it on Arbimon. ⓘ

**Create project**

Nous devons maintenant importer notre audio en cliquant à l'endroit indiqué en rouge.

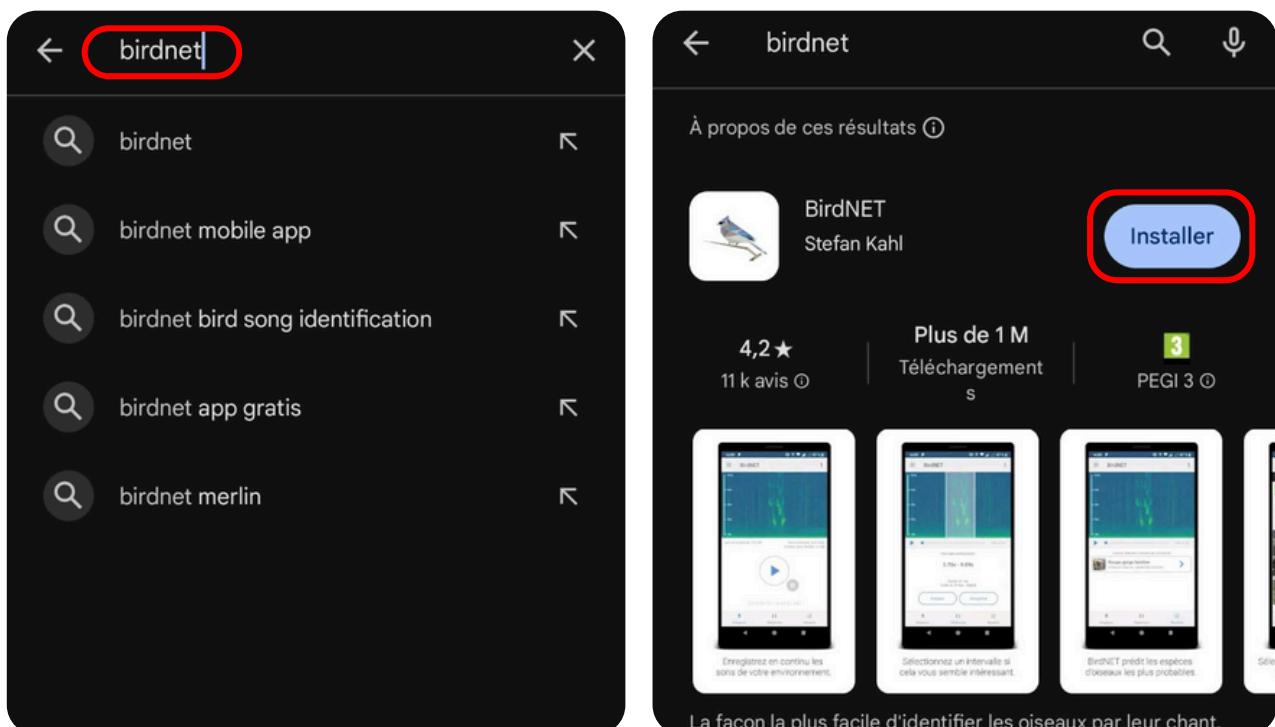
The screenshot shows the 'Animal' project overview on the Arbimon platform. On the left, there is a vertical sidebar with various icons. The main area has two sections: 'Overview' and 'Sites'. The 'Overview' section contains four cards: 'Sites created' (0), 'Recordings uploaded' (0), 'Playlists created' (0), and 'Species added' (0). Below these are buttons to 'Create new sites', 'Upload new recordings', 'Create new playlist', and 'Add new species'. The 'Sites' section is currently empty, showing a message 'no data'. The 'Create new sites' button in the 'Sites' section is circled in red.

Nous arrivons sur une page pour mettre notre audio. Maintenant, nous pouvons mettre le site que nous voulons, le format que nous voulons et ajouter notre audio ! La suite dépend de ce que nous voulons faire.

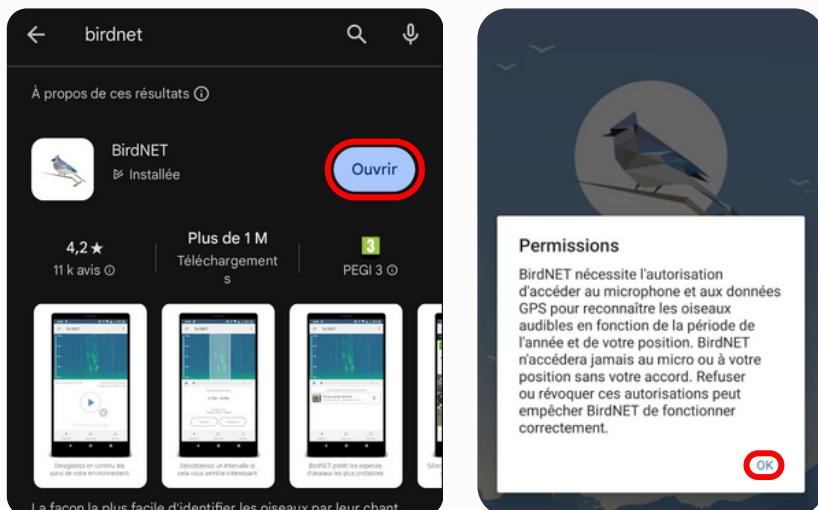


Après avoir utilisé un site, essayons une application.  
Voyons comment utiliser l'application BirdNET.

Allons dans le Play Store de notre téléphone et recherchons "birdnet".

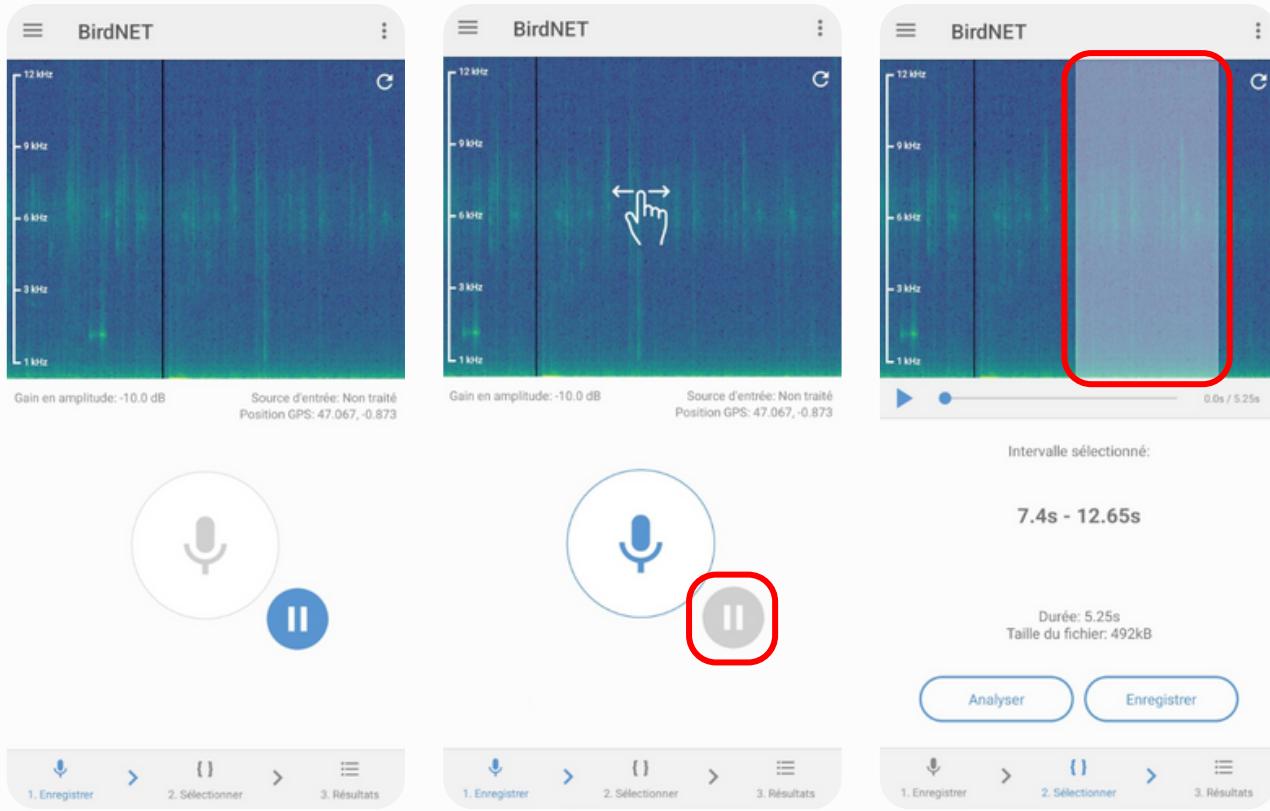


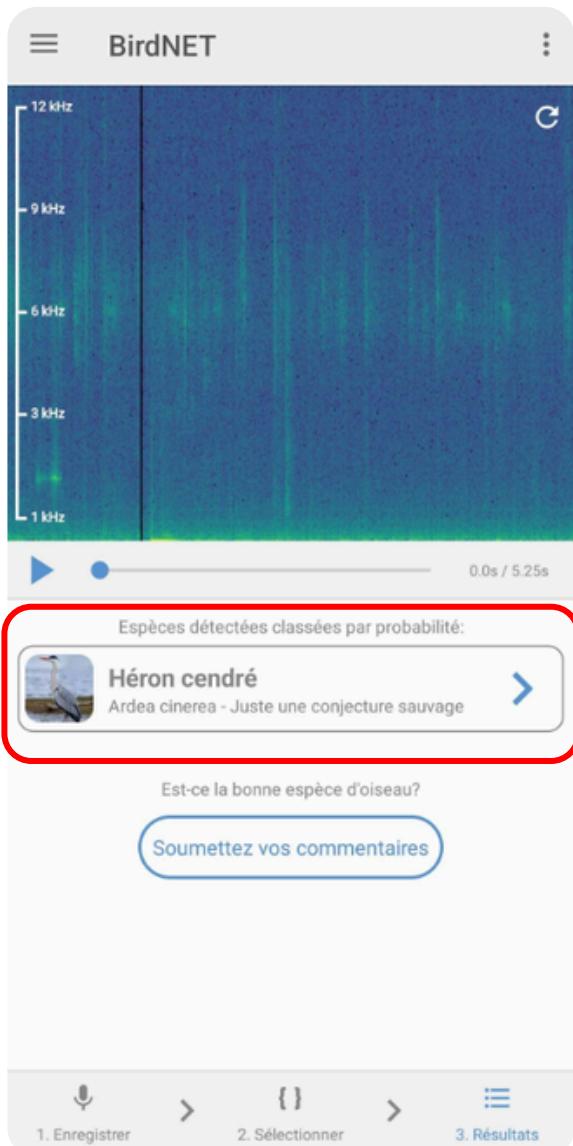
Après avoir installé l'application, ouvrons la.



Nous sommes maintenant dans la page d'enregistrement (il se lance automatiquement). Plaçons nous près d'un chant d'oiseau que nous souhaitons analyser (ou faisons jouer un audio déjà enregistré).

Une fois notre enregistrement fini, appuyons sur pause, puis sélectionnons la partie que nous voulons analyser.





Nous avons maintenant terminé !

L'espèce qui a été trouvée est le héron cendré, ce qui est juste. Nous pouvons refaire la même chose avec d'autres audios, les étapes seront les mêmes (sans le téléchargement de l'application)

Après avoir reconnu des chants d'oiseaux, nous pouvons maintenant reconnaître des chansons.

## Musique

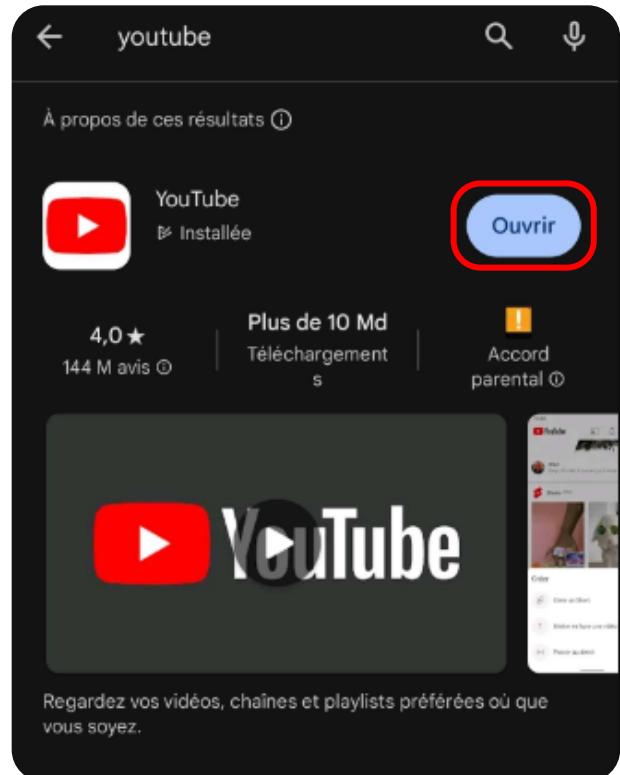
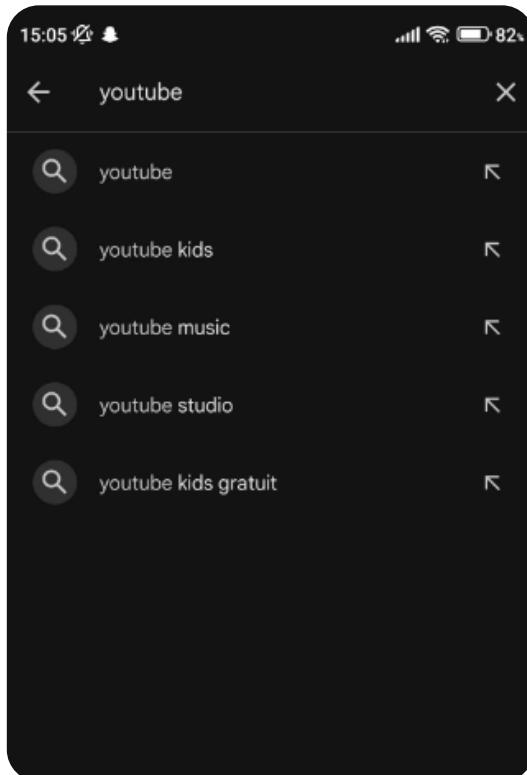
---

Une musique peut être jouée en fond d'un audio. Ça peut être une publicité comme la playlist d'un utilisateur qui nous renseigne sur ses goûts musicaux. Mais pour un enregistrement pris lors d'un film ou d'un concert, nous pouvons retrouver ceux-ci avec deux applications assez connues : [YouTube](#) et [Shazam](#).

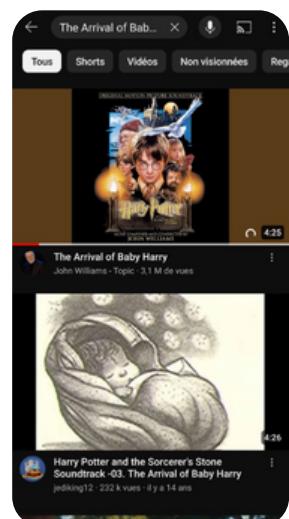
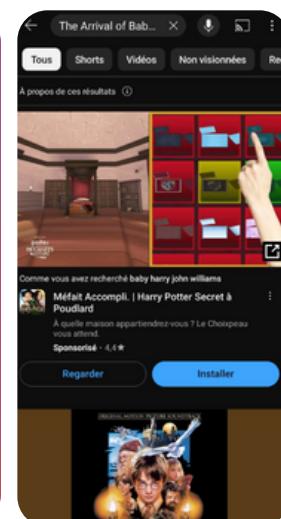
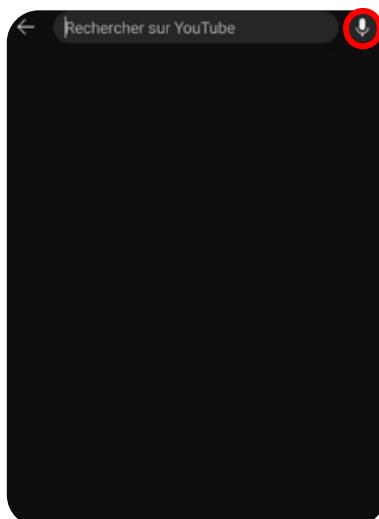
En effet, YouTube permet de reconnaître des musiques avec le son, mais aussi, si nous nous souvenons d'une mélodie, nous pouvons la fredonner et il la retrouvera. Quant à Shazam, il permet simplement de reconnaître une musique.

Commençons par YouTube.

Il faut d'abord télécharger cette application puis l'ouvrir.



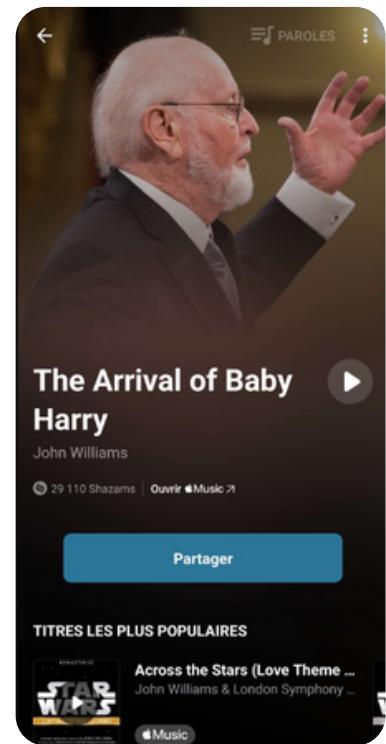
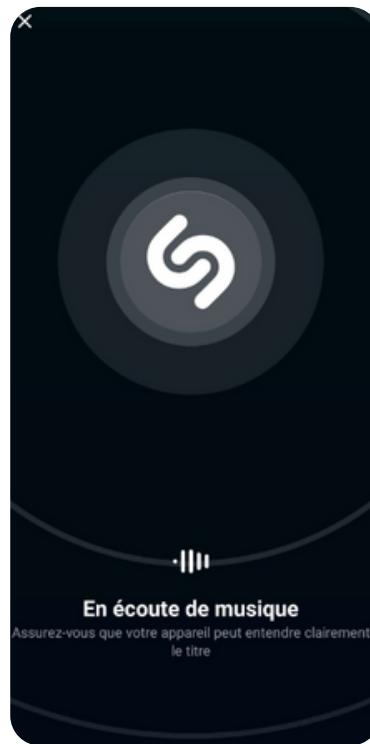
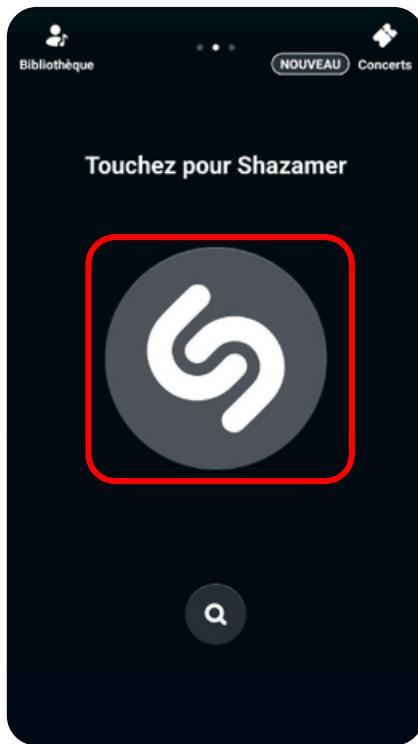
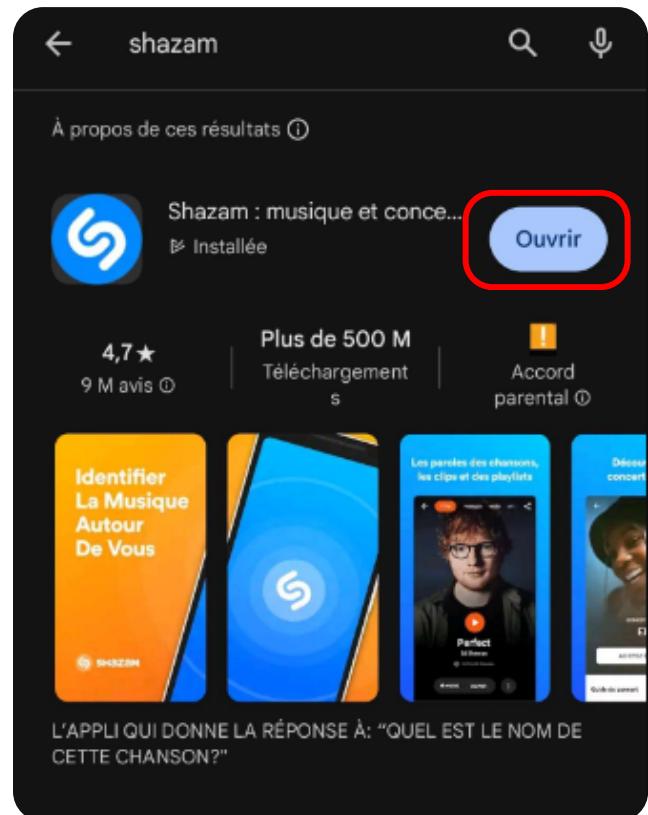
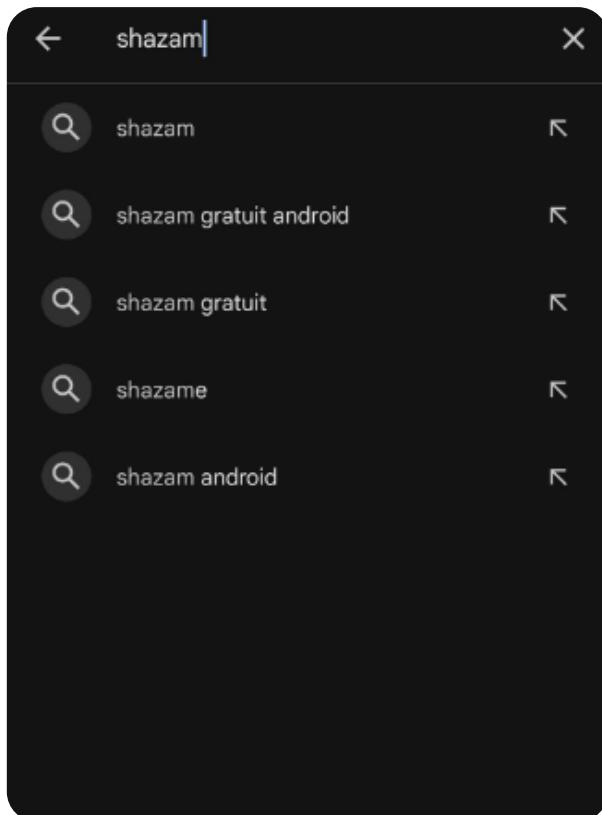
Ensuite, il faut appuyer sur le petit microphone et aller dans chanson.  
Finalement, il ne reste qu'à jouer l'enregistrement et YouTube la trouvera.



La musique a bien été trouvée !

Maintenant, regardons comment retrouver une musique avec Shazam.

Il faut d'abord télécharger cette application puis l'ouvrir.



La musique a bien été trouvée !

Une fois que nous avons le titre d'une chanson, nous pouvons soit regarder sur Google à quel film ou série correspond la musique, mais nous pouvons aussi utiliser des sites comme "Cinezic" qui donne des informations en fonction d'un film, ou "PCastuces" et "Tunefind" avec des tutoriels très clairs sur les liens.

## SORTIE DE LA BO

Original Score [musique originale] · New Line Records (20 juillet 2009) - 1h02

### TRACKLIST (DE LA BO EN CD OU DIGITAL)

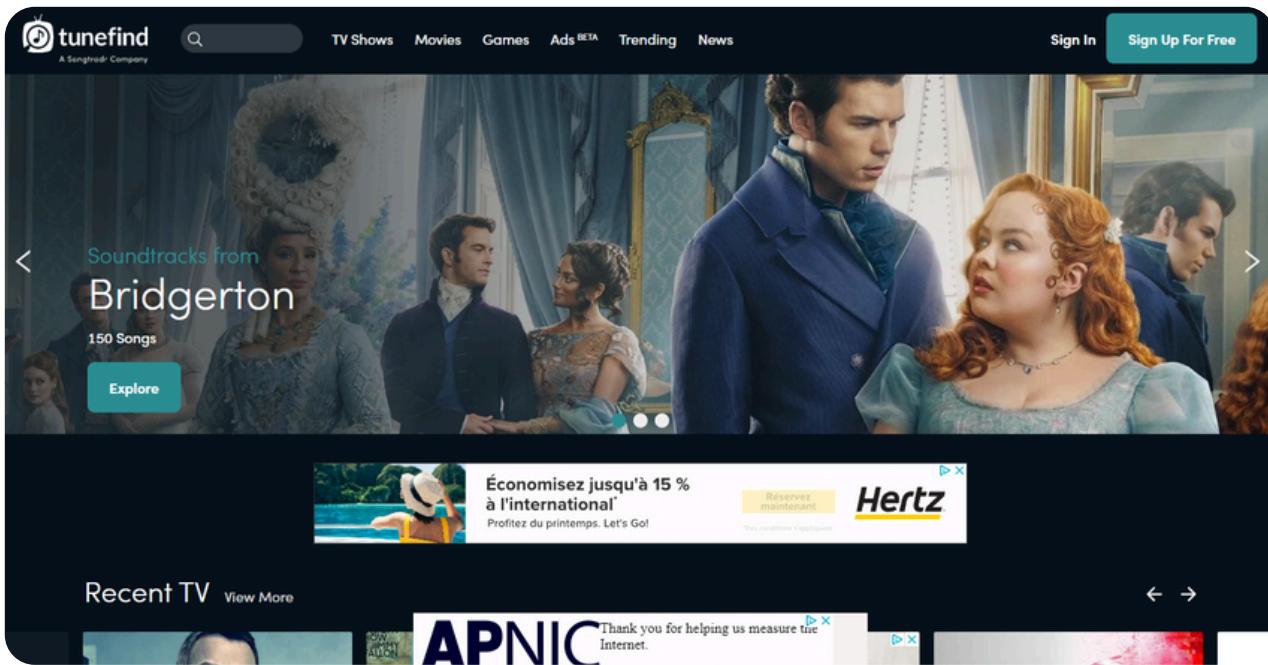
- |  |                                     |                                       |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Opening (02:54)                     | 11. Ron's Victory (01:44)           | 21. Slughorn's Confession (03:33)     |
| 2. In Noctem (02:00)                   | 12. Harry & Hermione (02:52)        | 22. Journey to the Cave (03:08)       |
| 3. The Story Begins (02:05)            | 13. School! (01:05)                 | 23. The Drink of Despair (02:44)      |
| 4. Ginny (01:30)                       | 14. Malfoy's Mission (02:53)        | 24. Inferi in the Firestorm (01:53)   |
| 5. Snape & the Unbreakable Vow (02:50) | 15. The Slug Party (02:11)          | 25. The Killing of Dumbledore (03:34) |
| 6. Wizard Wheezes (01:42)              | 16. Into the Rushes (02:33)         | 26. Dumbledore's Farewell (02:22)     |
| 7. Dumbledore's Speech (01:31)         | 17. Farewell Aragog (02:08)         | 27. The Friends (02:00)               |
| 8. Living Death (01:55)                | 18. Dumbledore's Foreboding (01:18) | 28. The Weasley Stomp (02:51)         |
| 9. Into the Pensieve (01:45)           | 19. Of Love & War (01:17)           |                                       |
| 10. The Book (01:44)                   | 20. When Ginny Kissed Harry (02:38) |                                       |

[VOIR LE CALENDRIER DES B.O](#)

Cinezic

The screenshot shows the homepage of PCastuces. At the top, there is a navigation bar with links like "À LA UNE", "PRATIQUE", "LOGITHÈQUE", "TABLETTE ET MOBILE", "SHOPPING", "FONDS D'ÉCRAN", "JEUX", and "FORUM". Below the navigation bar, there is a sidebar with various software and application links. The main content area features a search result for "Retrouver une musique entendue dans une série ou un film - Tous les navigateurs Web". It includes instructions for using Tunefind, a screenshot of the Tunefind website interface, and a large advertisement for elancia (Le Sport en Mieux). At the bottom, there are two more sections: one for Firefox tips and another for Chrome tips.

PCastuces



## Conclusion

Pour obtenir le maximum d'informations à partir d'un enregistrement audio, il est essentiel de tout prendre en compte : le trafic routier, les conversations, l'environnement et la musique. Nous avons constaté que nous pouvons utiliser des applications, des sites web et même nos propres déductions pour atteindre cet objectif. C'est ainsi que nous avons pu voir comment déterminer des lieux, des saisons et aussi des états physiques et émotionnels.