

LANQUETIN Alexis  
GONZALEZ Jules

# WEB BROWSER FINGERPRINTING

- I - Que sont les Web Browser Fingerprint**
- II - Comment fonctionnent-elles ?**
- III - Quelques cas d'utilisation**
- IV - Comment limiter les informations récoltées ?**
- V - Demonstration**



# Identifier les utilisateurs

- Éléments HTTP
- Configuration du navigateur
- Configuration machines
- Adresse IP



Identification à 99% de certitude

# Cookies vs Fingerprints

Peuvent être supprimés, bloqués

Utilisent des informations  
personnelles

Sont stockés sur l'appareil

Ne peuvent pas être bloquées

Utilisent seulement des  
données matérielles et

Ne sont pas stockées

# Comment sont récupérées les fingerprint

## Passif fingerprinting

- User Agent
- HTTP ACCEPT headers
- System platform
- Encoding
- IP Adress

## Actif fingerprinting

- JavaScript
  - Screen resolution, color depht
  - Canvas, WebGL
  - Extension, plugin
  - Timezone
  - File formats
- Cookies, DoNotTrack, ...
- Device (peripherals, sensors...)
- Audio

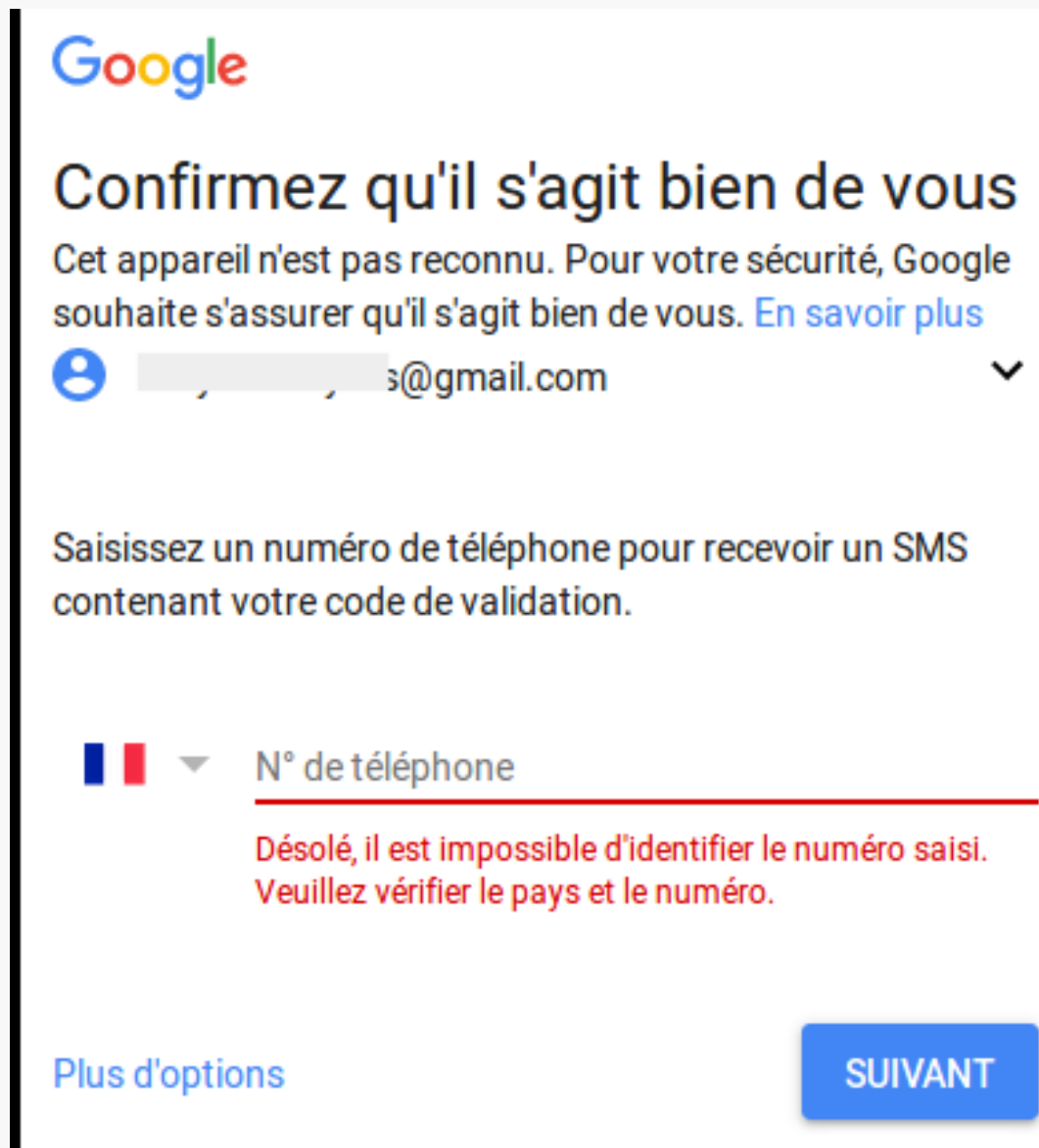
# Cas d'utilisation

Sécurité

Publicité

Agences de surveillance


Statistiques




Google

Confirmez qu'il s'agit bien de vous

Cet appareil n'est pas reconnu. Pour votre sécurité, Google souhaite s'assurer qu'il s'agit bien de vous. [En savoir plus](#)

 [redacted]@gmail.com

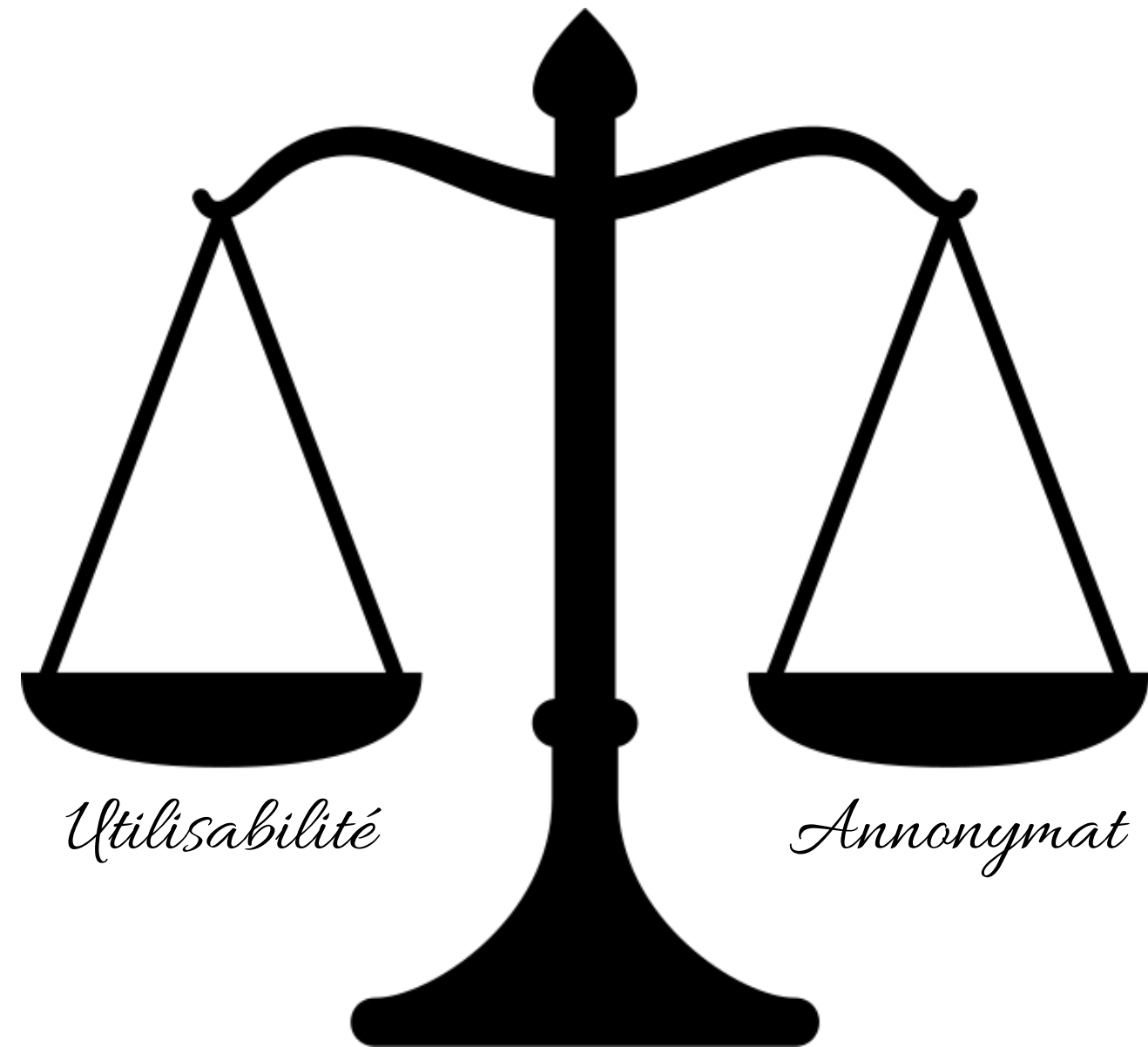
Saisissez un numéro de téléphone pour recevoir un SMS contenant votre code de validation.

 N° de téléphone

Désolé, il est impossible d'identifier le numéro saisi.  
Veuillez vérifier le pays et le numéro.

[Plus d'options](#) [SUIVANT](#)

# Comment se protéger ?





navigation privée



Bloqueurs de trackers et scripts



Utiliser une VM

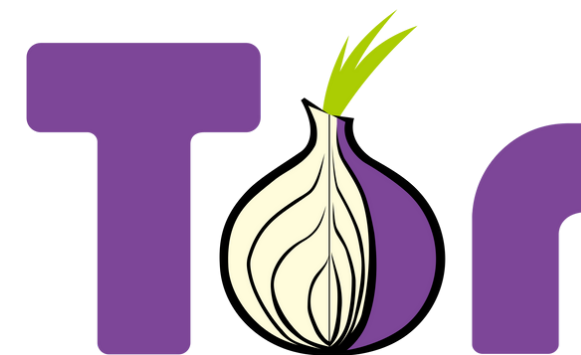


Désactiver les scripts



**NordVPN®**

Utiliser un VPN



Utiliser des navigateurs résistants aux fingerprints



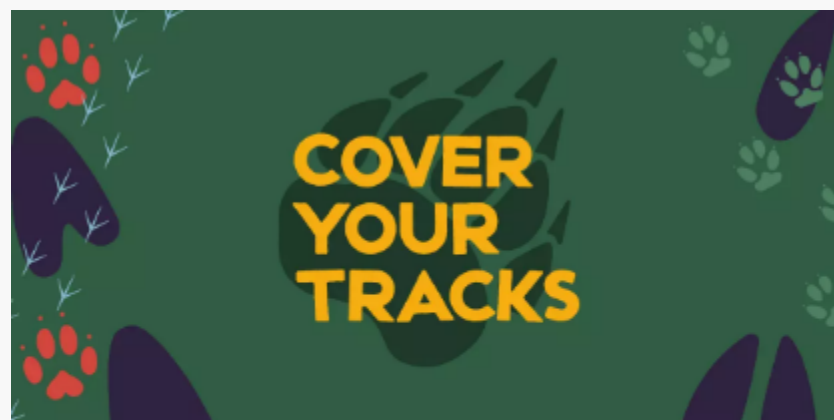


<https://www.expressvpn.com/blog/best-browsers-for-privacy/>



# Démonstration

## S



### Cover Your Tracks

See how trackers view your browser

 [coveryourtracks.eff.org](https://coveryourtracks.eff.org)



### Device Info - Web browser security, privacy, and troubleshooting tool.

Device Info is a web browser security testing, privacy testing, and troubleshooting tool.

 [deviceinfo.me](https://deviceinfo.me)

**Pour conclure**

The background features abstract geometric shapes in light pink and black. In the top-left corner, a black triangle points towards the center, with a pink circle partially visible behind it. In the top-right corner, a black vertical rectangle is adjacent to a pink circle. The bottom-left corner shows a pink circle and a black shape. The bottom-right corner is dominated by a large pink semi-circle, with a black shape and a white arc visible beneath it. The central text is positioned against the white background.

**Merci pour  
votre attention**