

CNIL

COMMISSION NATIONALE
INFORMATIQUE & LIBERTÉS

PROTÉGER les données personnelles
ACCOMPAGNER l'innovation
PRÉSERVER les libertés individuelles

Présentation Dark Patterns

Vincent Toubiana

Sommaire

- › Le Design dans le RGPD
- › Le LINC et ses premiers travaux sur le design
- › La doctrine des DPA (focus CNIL)
 - › Recommandation cookies
 - › Sanctions
 - › Lines directrices
- › Les perspectives du LINC

CNIL.

LE DESIGN DANS LE RGPD

Design dans le RGPD

- › Aucune référence au design
- › Une proposition de créer des icônes normalisés (60 et Article 12)
- › De nombreuses références à la transparence :
 - Article 5 : Les données à caractère personnel doivent être : a) traitées de manière **licite, loyale et transparente** au regard de la personne concernée (licéité, loyauté, transparence);
- › Plusieurs références à la simplicité
 - (34) Le principe de transparence exige que toute information et communication relatives au traitement de ces données à caractère **personnel soient aisément accessibles, faciles à comprendre, et formulées en des termes clairs et simples.**
 - (42 & Article 7-2) une déclaration de consentement rédigée préalablement par le responsable du traitement devrait être fournie sous une forme compréhensible et aisément accessible, et formulée en des **termes clairs et simples**, et elle ne devrait contenir aucune clause abusive
 - (58) Le principe de transparence exige que toute information adressée au public ou à la personne concernée soit concise, aisément accessible et facile à comprendre, et formulée en **des termes clairs et simples** et, en outre, lorsqu'il y a lieu, illustrée à l'aide d'éléments visuels.
 - (Article 7-3) La personne concernée en est informée avant de donner son consentement. **Il est aussi simple de retirer que de donner son consentement.**
 - (Article 12) :1. Le responsable du traitement prend des mesures appropriées pour fournir toute information visée aux articles 13 et 14 ainsi que pour procéder à toute communication au titre des articles 15 à 22 et de l'article 34 en ce qui concerne le traitement à la personne concernée d'une façon **concise, transparente, compréhensible et aisément accessible, en des termes clairs et simples**, en particulier pour toute information destinée spécifiquement à un enfant.
 - Article 34 2. La communication à la personne concernée visée au paragraphe 1 du présent article décrit, en **des termes clairs et simples**,

CNIL.

LES PREMIERS TRAVAUX DU LINC

LINC

Laboratoire d'Innovation
Numérique de la CNIL

LINC: 7 membres

Social Sciences



Computer Science



Design



La forme des choix

LINC
CNIL.

Données personnelles,
design et frictions désirables

UNE TYPOLOGIE NON EXHAUSTIVE DE PRATIQUES DE DESIGN POTENTIELLEMENT TROMPEUR

Nous classons ces pratiques en quatre catégories (et colonnes) du point de vue de la protection des données pour lesquelles différentes tactiques de designs peuvent être mises en œuvre : profiter / séduire / leurrer / compliquer / interdire. Ces pratiques peuvent pour certaines rester conformes du point de vue du RGPD, mais selon le moment, la manière et les données concernées, elles peuvent soit poser des questions éthiques, soit devenir non conformes.

POUSSER L'INDIVIDU À ACCEPTER DE PARTAGER PLUS QUE CE QUI EST STRICTEMENT NÉCESSAIRE

- CHANTAGE À LA SÉCURITÉ [PROFITER]

Demander, au moment de la connexion, des informations additionnelles à celles strictement nécessaires au service, dans des situations où les utilisateurs sont sous pression, au moment où ils viennent d'entrer ou renouveler leur mot de passe, qu'ils ont mis à jour des éléments de profils ou effectuer une commande. L'utilisateur est engagé dans un process et souhaite arriver rapidement au bout, il aura tendance à tout accepter sans prendre le temps d'analyser la requête, surtout s'il la relie à un besoin (réel) de sécurité. Par exemple, faire croire que la collecte du numéro de téléphone servira à la livraison, ou à l'authentification à deux facteurs, alors qu'en réalité elle servirait à de la prospection commerciale téléphonique.

- ÇA RESTE ENTRE NOUS [SÉDUIRE]

Demander des données additionnelles et pas strictement nécessaires à l'exécution du service avec la promesse que ces données resteront « invisibles » et sous le contrôle de l'utilisateur ou qu'elles permettront un meilleur service, par exemple lorsqu'un réseau social vous demande de compléter des informations sur votre vie passée, l'école que vous avez fréquentée ou le club de sport auquel vous étiez inscrit.

- FAUSSE CONTINUITÉ [LEURRER]

Demander à l'internaute de donner son mail afin de pouvoir lire l'article (titre) sans le prévenir assez clairement qu'il s'agit en fait d'une inscription à une newsletter (ou alors en caractères suffisamment petits pour ne pas être lus).

- AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE [SÉDUIRE]

Utiliser l'argumentaire de personnalisation et d'amélioration de l'expérience utilisateur pour le pousser à partager plus de données.

- PARTAGE PAR DÉFAUT [PROFITER]

Pré-cocher des options de partage d'information, qui ne seront pas toujours décochées lors de l'inscription ;

INFLUENCER LE CONSENTEMENT

QUESTION PIÈGE [LEURRER]

Rédiger une question de telle manière qu'une lecture rapide ou peu attentive peut vous conduire à croire que l'option de réponse produit l'inverse de ce que vous pensez accomplir. Par exemple, un usage de double négation peut conduire à accepter un refus... Par exemple, le bouton accepter est sous-titré « Oui, envoyez moi le programme alimentaire », quand le bouton refuser dit « Non merci, je n'apprécie pas la délicieuse nourriture ».

CONSENTEMENT DE DERNIÈRE MINUTE [PROFITER]

Demander le consentement pour la collecte de données à un moment spécifique où l'on sait que l'individu est en situation de faiblesse, car pressé ou impatient de terminer. Par exemple intégrer un opt-in de prospection commerciale partenaires dans les ultimes étapes de validation d'une commande...

DÉTOURNEMENT D'ATTENTION [PROFITER]

Attirer l'attention vers un point du site ou de l'écran afin de vous distraire d'autres points qui auraient pu vous être utiles. Par exemple, travailler sur la couleur d'un bouton « continuer » en laissant en petit et en gris le « en savoir plus » ou « paramétrer ».

OBFUSCATION DE COMPARAISON [COMPLIQUER]

Rendre toute comparaison difficile : entre un service et un autre, ou lors de changement dans les paramètres ou les règles. Par exemple, changer les formulations sur des paramètres de confidentialité / publicité de contenu sur un média social pour que l'utilisateur n'adopte pas facilement une routine permanente de réduction du périmètre de visibilité de ces publications.

FAUX SIGNAL [LEURRER]

Utiliser un code graphique compris « universellement » dans un sens contraire créant une confusion chez l'utilisateur sur le choix qu'il fait. Par exemple, ajouter un cadenas sur une interface pas spécialement sécurisée.

CRÉER DE LA FRICTION AUX ACTIONS DE PROTECTION DES DONNÉES

CULPABILISER L'INDIVIDU [PROFITER]

Faire culpabiliser l'utilisateur pour ses choix, par les mots utilisés. Cet exemple se retrouve très souvent par exemple pour les médias dont le modèle économique repose essentiellement sur la publicité lorsqu'un utilisateur refuse le tracking publicitaire ou utilise un bloqueur de publicité.

MUR INFRANCHISSABLE [INTERDIRE]

Bloquer l'accès à un service par un mur de cookie ou de création de compte alors que cela n'est pas nécessaire pour l'utilisation du service en tant que tel (aussi appelé take it or leave it). Aucune alternative sans tracking n'est disponible.

RENDRE FASTIDIEUX LE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE CONFIDENTIALITÉ [COMPLIQUER]

Faciliter le consentement par une action simple, et rendre le process de protection des données plus long et complexe. Par exemple, permettre une continuité simple pour tout accepter en opt in (un bouton « continuer ») alors que les options plus fines et les réglages impliquent un chemin alternatif, sinueux, fait de « en savoir plus » et de barres de défilement.

INCITATION RÉPÉTITIVE [COMPLIQUER]

Insérer des incitations, au cours de l'expérience utilisateur, de demande de partage de données s'immiscent dans le parcours de façon récurrente.

OBFUSQUER LES RÉGLAGES [COMPLIQUER]

Créer une processus délibérément long et fastidieux pour atteindre les réglages les plus fins, ou les rendre tellement fins et compliqués qu'ils vont inciter l'utilisateur à abandonner avant d'avoir atteint son objectif initial.

DÉROUTER L'INDIVIDU

APPÂTER ET CHANGER [LEURRER]

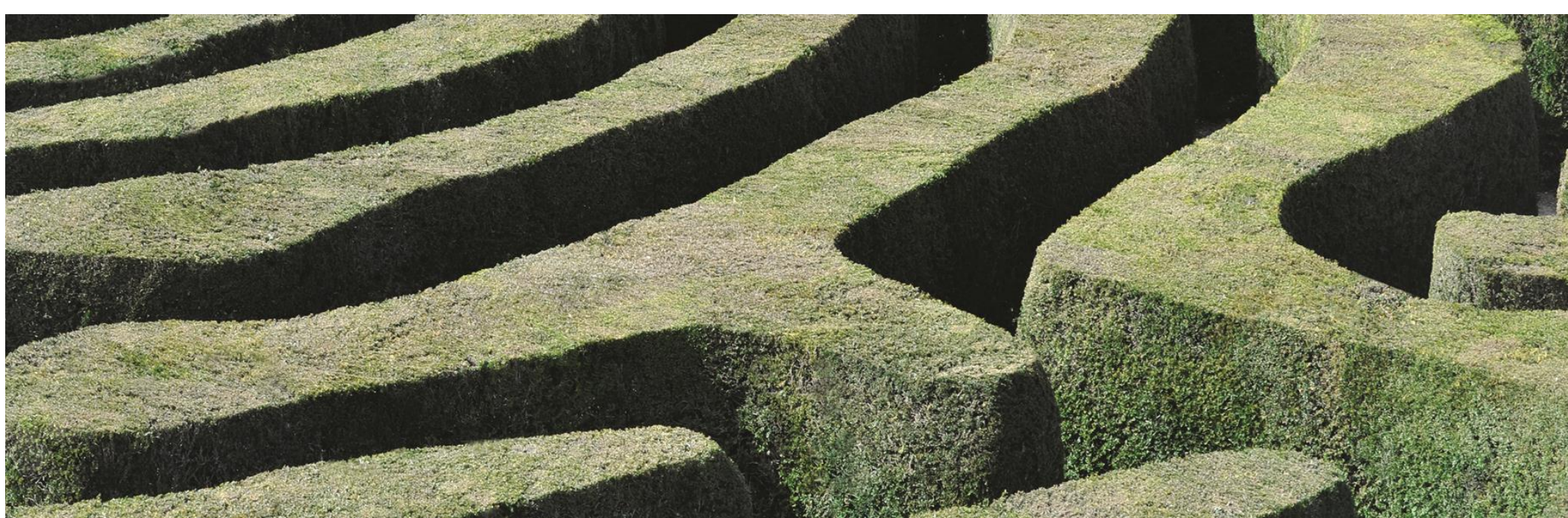
Un paramètre ou un choix effectué par l'individu produit un autre résultat que celui désiré. Par exemple, donner valeur d'acceptation à un bouton avec une croix, qui dans l'esprit des utilisateurs est synonyme de « fermer et passer à autre chose ». Cette méthode a par exemple été utilisée par Microsoft pour « inciter » les utilisateurs de version précédente de son système d'exploitation Windows de passer à Windows 10. Devant les réactions publiques, Microsoft a reconnu avoir commis une erreur et fait machine arrière²⁴.

STRATÉGIE DU CAMÉLÉON [LEURRER]

Un service tiers endosse le style et le visuel du site sur lequel vous naviguez pour faire croire à une continuité naturelle dans un processus. Par exemple, un service s'ajoute à un onboarding ou un processus d'achat de commande de billet de train pour enchaîner une location de voiture auprès d'un partenaire commercial. On trouve aussi ces stratégies pour l'installation de logiciels...

PUBLICITÉ CAMOUFLÉE [LEURRER] :

la publicité est déguisée en un autre contenu ou élément de l'interface, dans l'espoir que l'utilisateur clique dessus sans savoir qu'il s'agit d'une publicité.



Vers la régulation du design et des architectures de choix

1.

Faire entrer le design et l'analyse des interfaces dans le champ de l'analyse de conformité des régulateurs

2.

Construire une régulation partagée et ouverte s'appuyant sur des outils nouveaux

3.

Recherche et éducation comme pistes pour la régulation d'après-demain

Trois axes de

régulation
CNIL.

transparence
et information

consentement

exercice des
droits

1.

Les grands principes concernés

Renforcer les
autorités de
protection en
compétences
design

Construire une
approche
non-concurrente
et open source
des bonnes
pratiques de
design

Encourager la
rétro-ingénierie
des pratiques de
design

2.

Construire une régulation partagée et ouverte

Susciter le
financements
d'études sur les
impacts du design
abusif ou
trompeur

Accompagner
l'éducation aux
plateformes et
interfaces
numériques

3.

La recherche et l'éducation

MODÈLE DE POWER POINT

LA DOCTRINE DES DPA (FOCUS CNIL)

La sanction Android (2019)

- Sur la difficulté d'avoir une vue d'ensemble de l'information
 - *En premier lieu, la formation restreinte rappelle qu'en application des dispositions de l'article 12 du Règlement, les informations doivent être fournies de façon aisément accessible . Cette exigence d'accessibilité est éclairée par les lignes directrices sur la transparence, dans lesquelles le CEPD a considéré qu' Un aspect primordial du principe de transparence mis en lumière dans ces dispositions est que la personne concernée devrait être en mesure de déterminer à l'avance ce que la portée et les conséquences du traitement englobent afin de ne pas être prise au dépourvu à un stade ultérieur quant à la façon dont ses données à caractère personnel ont été utilisées. [...] Plus particulièrement, en ce qui concerne les traitements de données complexes, techniques ou non prévus, la position du G29 est que les responsables du traitement devraient [...] définir séparément et de façon claire les principales conséquences du traitement : autrement dit, quel sera réellement l'effet du traitement spécifique décrit dans une déclaration ou un avis sur la protection de la vie privée pour la personne concernée . La formation restreinte rappelle en outre que l'obligation d'accessibilité posée par l'article 12 repose en partie sur les choix ergonomiques faits par le responsable du traitement.*
 - *En l'espèce, la formation restreinte constate que l'architecture générale de l'information choisie par la société ne permet pas de respecter les obligations du Règlement. En effet, les informations qui doivent être communiquées aux personnes en application de l'article 13 sont excessivement éparpillées dans plusieurs documents : Règles de confidentialité et conditions d'utilisation , affiché au cours de la création du compte, puis Conditions d'utilisation et Règles de confidentialité qui sont accessibles dans un deuxième temps au moyen de liens cliquables figurant sur le premier document. Ces différents documents comportent des boutons et liens qu'il est nécessaire d'activer pour prendre connaissance d'informations complémentaires. Un tel choix ergonomique entraîne une fragmentation des informations obligeant ainsi l'utilisateur à multiplier les clics nécessaires pour accéder aux différents documents. Celui-ci doit ensuite consulter attentivement une grande quantité d'informations avant de pouvoir identifier le ou les paragraphes pertinents. Le travail fourni par l'utilisateur ne s'arrête toutefois pas là puisqu'il devra encore recouper et comparer les informations collectées afin de comprendre quelles données sont collectées en fonction des différents paramètres qu'il aura pu choisir.*
 - *La formation restreinte relève que, compte tenu de cette architecture, certaines informations sont difficilement trouvables.*
 - *Par exemple, s'agissant des traitements de personnalisation de la publicité, pour connaître les informations qui sont collectées auprès de lui pour cette finalité, un utilisateur doit accomplir de nombreuses actions et combiner plusieurs ressources documentaires. Dans un premier temps, il doit prendre connaissance du document général Règles de confidentialité et conditions d'utilisation , puis cliquer sur le bouton Plus d'options et ensuite sur le lien En savoir plus pour que soit affichée la page Personnalisation des annonces . Il aura ainsi accès à une première description du traitement relatif à la personnalisation de la publicité qui s'avère être incomplète. Pour compléter l'information relative aux données traitées dans le cadre de cette finalité, l'utilisateur devra encore consulter dans son intégralité la rubrique proposer des services personnalisés contenue dans le document Règles de confidentialité , lui-même accessible depuis le document général Règles de confidentialité et conditions d'utilisation .*
 - *De même, en matière de traitement des données de géolocalisation, la formation restreinte relève qu'un même parcours dénué de tout caractère intuitif est requis de l'utilisateur s'agissant des informations relatives aux données de géolocalisation. Celui-ci devra en effet accomplir les étapes suivantes : Consulter les Règles de confidentialité et conditions d'utilisation , cliquer sur Plus d'options puis sur le lien En savoir plus pour que soit affichée la page Historique des positions et prendre connaissance du texte affiché. Ce texte ne constituant toutefois qu'une courte description du traitement, l'utilisateur devra, pour accéder au reste des informations, retourner au document Règles de confidentialité et consulter la rubrique Informations relatives à votre position géographique . L'information ne sera toujours pas complète puisque cette rubrique contient plusieurs liens cliquables relatifs aux différentes sources utilisées pour le géolocaliser.*

La recommandation Cookies

- Absence de refus
 - Ainsi, la Commission recommande fortement que le mécanisme permettant d'exprimer un refus de consentir aux opérations de lecture et/ou d'écriture soit accessible sur le même écran et avec la même facilité que le mécanisme permettant d'exprimer un consentement. En effet, **elle estime que les interfaces de recueil du consentement qui nécessitent un seul clic pour consentir au traçage tandis que plusieurs actions sont nécessaires pour « paramétrer » un refus de consentir présentent, dans la plupart des cas, le risque de biaiser le choix de l'utilisateur, qui souhaite pouvoir visualiser le site ou utiliser l'application rapidement.**
- “Continuer sans accepter”
 - Afin de ne pas induire en erreur les utilisateurs, la Commission recommande que les responsables de traitement s'assurent que les interfaces de recueil des choix n'intègrent pas de pratiques de design potentiellement trompeuses laissant penser aux utilisateurs que leur consentement est obligatoire ou qui mettent visuellement plus en valeur un choix plutôt qu'un autre. **Il est recommandé d'utiliser des boutons et une police d'écriture de même taille, offrant la même facilité de lecture, et mis en évidence de manière identique.**



Les cas cookies

- **Bandeaux cookie sur les sites Google**

- **La validité du consentement**

- 120. En l'espèce, dans le cadre du contrôle en ligne du 1er juin 2021, la délégation a constaté que, pour donner son consentement à la lecture et/ou à l'écriture d'informations dans son terminal, l'utilisateur se rendant sur la page d'accueil première fenêtre, ce qui le fait accéder, à la fois sur les sites " google.fr " et " youtube.com ", à une interface lui proposant de choisir d'activer ou de désactiver les cookies, sur laquelle il a la possibilité d'effectuer différentes actions des sites " google.fr " et " youtube.com " doit uniquement cliquer sur le bouton " J'accepte " de la fenêtre surgissante, ce qui fait disparaître cette fenêtre et lui permet de poursuivre sa navigation. En revanche, l'utilisateur se rendant sur ces mêmes pages d'accueil et souhaitant refuser les cookies doit cliquer sur le bouton " Personnaliser " de cette première fenêtre, ce qui le fait accéder, à la fois sur les sites « google.fr » et « youtube.com », à une interface lui proposant de choisir d'activer ou de désactiver les cookies, sur laquelle il a la possibilité d'effectuer différentes actions.
- 121. La rapporteure relève, à titre d'éclairage, qu'aux termes de ses lignes directrices 5/2020 sur le consentement au sens du Règlement (UE) 2016/679, adoptées le 4 mai 2020, le CEPD a rappelé que " l'adjectif " libre " **implique un choix et un contrôle réel pour les personnes concernées** " (§13).
- 122. De même, dans le cadre de sa délibération n° 2020-092 du 17 septembre 2020 portant adoption d'une recommandation proposant des modalités pratiques de mise en conformité en cas de recours aux " cookies et autres traceurs ", la Commission a considéré, compte tenu des textes applicables précités, que " le responsable de traitement doit offrir aux utilisateurs tant la possibilité **d'accepter que de refuser les opérations de lecture et/ou d'écriture avec le même degré de simplicité** ".
- 123. Sur le fondement des constatations effectuées dans le cadre du contrôle en ligne, la rapporteure observe ainsi que, si le bandeau affiché sur les sites " google.fr " et " youtube.com " contient un bouton permettant d'accepter immédiatement les cookies, aucun moyen analogue n'est offert à l'utilisateur pour pouvoir refuser, aussi facilement, le dépôt de ces cookies. Pour refuser les cookies, il doit effectuer au moins cinq actions (le premier clic sur le bouton " Personnaliser ", puis un clic sur chacun des trois boutons pour sélectionner " Désactivé " - chaque bouton correspondant à la " personnalisation de la recherche ", l'" historique YouTube " et la " personnalisation des annonces " - et enfin un clic sur " Confirmer "), contre une seule action pour les accepter. Un tel mécanisme ne présente donc pas, selon la rapporteure, la même facilité que celle permettant d'exprimer son consentement, en méconnaissance des exigences légales de liberté du consentement, qui impliquent de ne pas inciter l'internaute à accepter les cookies plutôt qu'à les refuser. Elle considère ainsi que rendre le mécanisme de refus des cookies plus complexe que celui consistant à les accepter, revient en réalité à décourager les utilisateurs de refuser les cookies et à les inciter à privilégier la facilité du bouton " j'accepte ". La rapporteure en conclut que les modalités de refus des cookies mises en œuvre par les sociétés GOOGLE LLC et GIL sur les sites " google.fr " et " youtube.com " ne sont pas conformes aux dispositions de l'article 82 de la loi " Informatique et Libertés " telles qu'éclairées par les exigences renforcées en matière de consentement posées par le RGPD.

- **Décision confirmée par le conseil d'état**

Les cas cookies

• C. Sur le manquement aux obligations en matière de cookies

- 84. Au titre de l'article 4, paragraphe 11, du RGPD, pour être valablement recueilli, le consentement doit être une " manifestation de volonté, libre, spécifique, éclairée et univoque par laquelle la personne concernée accepte, par une déclaration ou par un acte positif clair ".
- 85. La portée de cet article est éclairée par le considérant 42 du RGPD, selon lequel " le consentement ne devrait pas être considéré comme ayant été donné librement si la personne concernée ne dispose pas d'une véritable liberté de choix ou n'est pas en mesure de refuser ou de retirer son consentement sans subir de préjudice ".
- 86. En l'espèce, la délégation a constaté dans le cadre du contrôle en ligne du 8 avril 2021 que, lorsqu'un utilisateur se rend sur le réseau social Facebook, une fenêtre surgissante dont le titre est " Accepter les cookies de Facebook dans ce navigateur " apparaît et, qu'au bas de cette fenêtre, figurent deux boutons intitulés " Gérer les paramètres de données " et " Tout accepter ". Il a également été constaté qu'à ce stade aucun cookie n'était déposé dans le terminal de l'utilisateur et que ce dernier était obligé de cliquer sur l'un de ces deux boutons pour pouvoir poursuivre sa navigation sur le réseau social.
- 87. Ainsi, lorsque l'utilisateur clique sur le bouton " Tout accepter " figurant au bas de cette première fenêtre et donne par cette action son consentement à la lecture et/ou à l'écriture d'informations dans son terminal, la fenêtre disparaît, ce qui lui permet de poursuivre la navigation sur le réseau social.
- 88. Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton " Gérer les paramètres de données ", une nouvelle fenêtre surgissante apparaît, comprenant les deux finalités principales poursuivies par les cookies soumis à consentement – la publicité personnalisée effectuée par Facebook et la publicité personnalisée effectuée par des tiers – et à côté desquelles se trouvent des boutons glissants, désactivés par défaut.
- 89. La délégation a constaté que lorsque l'utilisateur fait défiler cette seconde fenêtre, laisse les deux boutons glissants désactivés, puis clique sur le bouton " Accepter les cookies " figurant au bas de cette fenêtre, cette dernière disparaît, ce qui lui permet de poursuivre sa navigation sur le réseau social sans que des cookies publicitaires aient été déposés dans son terminal.
- 90. Au regard de ces constatations, la rapporteure estime que la société a commis un manquement à l'article 82 de la loi " Informatique et Libertés ", tel qu'éclairé par les exigences renforcées en matière de consentement posées par le RGPD, dès lors qu'elle ne met pas à disposition des utilisateurs résidant en France, sur le site web " facebook.com ", un moyen de consentir librement en refusant les opérations de lecture et/ou d'écriture d'informations dans leur terminal présentant le même degré de simplicité que celui prévu pour en accepter l'usage. La rapporteure estime, en outre, que l'information fournie à l'utilisateur ne lui permet par ailleurs pas de comprendre clairement qu'il peut refuser les cookies.
- 91. Elle relève également à titre d'éclairage qu'aux termes de ses lignes directrices 5/2020 sur le consentement au sens du Règlement (UE) 2016/679, adoptées le 4 mai 2020, le CEPD a rappelé que " l'adjectif " libre " implique un choix et un contrôle réel pour les personnes concernées " (§13).[...]
- 97. En appliquant cette exigence de liberté du consentement aux cookies, elle estime que rendre le mécanisme de refus plus complexe que celui permettant de les accepter, par exemple en reléguant au sein d'une deuxième fenêtre le bouton permettant de les refuser, revient généralement, dans le contexte de la navigation sur le web, en réalité à altérer la liberté de choix des utilisateurs en les incitant à privilégier l'acceptation de ces cookies plutôt que leur refus.
- 98. Elle relève que cette conclusion est notamment corroborée par une étude universitaire intitulée " *Dark Patterns after the GDPR: Scraping Consent Pop-ups and Demonstrating their Influence* " (" Les 'dark patterns' au temps du RGPD : récupération des fenêtres de consentement et démonstration de leur influence ") conduite en 2020 à partir de différents bandeaux cookies proposés à un panel d'utilisateurs. Dans cette étude, des chercheurs provenant notamment des universités de Cambridge et du MIT ont démontré que **93,1% des internautes confrontés à des bandeaux cookies s'arrêtent au premier niveau et que seule une faible minorité d'entre eux vont au second niveau pour personnaliser ou refuser. Cette étude démontrait également que le fait de reléguer le bouton du refus au second niveau augmentait en moyenne de 23,1 points de pourcentage le taux de consentement aux cookies.**
- 99. Elle rappelle également que, pour tenir compte de l'évolution induite par l'entrée en application du RGPD et notamment pour éclairer la portée à donner à la règle contestée dans la présente procédure, la CNIL a fait évoluer sa délibération n° 2013-378 du 5 décembre 2013 portant adoption d'une recommandation relative aux cookies et aux autres traceurs (ci-après " la recommandation du 5 décembre 2013 ").

Sanction 2024

- **Tagadamedia (2017-2023)**

- 38. S'agissant du formulaire à bouton unique, la formation restreinte note que sous les champs permettant aux personnes concernées d'insérer leurs coordonnées est situé un bouton unique " JE VALIDE " sur fond vert avec une flèche. Au-dessus de ce bouton, un texte inscrit en caractères d'une taille nettement inférieure à celle utilisée pour les boutons précise qu'en cliquant sur ledit bouton, l'utilisateur accepte que les données collectées soient utilisées pour lui envoyer les offres des partenaires de la société. Des liens hypertextes permettent d'accéder à la politique de protection des données et à la liste des partenaires concernés. La fin du texte précise que si l'utilisateur souhaite continuer sans recevoir les offres des partenaires de la société, il peut cliquer sur un lien présent dans le texte (" je clique ici "). En outre, une case à cocher est prévue pour accepter le règlement de l'opération.
- 39. Ainsi, l'utilisateur confronté à ce formulaire peut, soit cocher la case d'acceptation du règlement de l'opération et cliquer sur le bouton vert " JE VALIDE " pour participer au jeu-concours tout en acceptant que ses données soient utilisées pour lui envoyer les offres des partenaires de la société, soit cocher la case d'acceptation du règlement et cliquer sur le lien " je clique ici " permettant de continuer sans recevoir ces offres.
- 40. La formation restreinte considère que tel qu'il est conçu, le formulaire proposé ne permet pas aux personnes concernées d'exprimer de manière valable un choix reflétant leurs préférences en matière de transmission de données à des fins de prospection commerciale. L'aperçu global de l'interface met particulièrement en valeur le bouton " JE VALIDE " qui, par sa taille et sa couleur se distingue des autres informations délivrées. De même, son intitulé évoque davantage la conclusion du parcours utilisateur qu'une transmission de données à des partenaires. Enfin, son emplacement et l'usage du verbe valider donnent l'impression de devoir obligatoirement être cliqué pour terminer l'inscription et participer au jeu-concours. A contrario, le lien hypertexte permettant de participer au jeu sans accepter la transmission de ses données est présenté dans le corps du texte, en caractères d'une taille nettement inférieure à celle utilisée pour les boutons et sans mise en valeur particulière, de sorte qu'il n'apparaît pas intuitif qu'il est possible de participer sans cliquer sur le bouton " JE VALIDE " et donc sans transmettre ses données à des tiers à des fins de prospection. Le consentement recueilli est donc privé de son caractère univoque et libre.
- 41. Tout en relevant que ce formulaire était encore accessible en mai 2022, soit au moment des contrôles de la délégation de la CNIL, la formation restreinte prend bonne note que la société n'y recourt plus de façon opérationnelle.

Remplissez vos coordonnées ci-dessous en cas de gain :

Mme	Mr	
Prénom		
Nom		
Courriel		
Téléphone		
Jour	Mois	Année
Adresse		
Code postal		
Ville		

J'accepte le règlement de l'opération

J'ai lu la Politique de Protection des données. En cliquant sur le bouton "Je valide", j'accepte que mes données collectées soient utilisées pour m'envoyer les offres des partenaires de l'Entreprise.
Si je souhaite continuer sans recevoir les offres des partenaires de l'Entreprise, je clique ici.

JE VALIDE

Sanction 2024

- Tagadamedia

- 42. S'agissant du formulaire à double bouton mis en place depuis 2017 jusqu'à la notification du rapport de sanction en 2023, la formation restreinte note que, sous les champs permettant aux personnes concernées d'insérer leurs coordonnées, sont situés deux boutons : **un bouton " JE VALIDE ", écrit en blanc sur fond rouge, et un bouton " JE REFUSE ", écrit en noir sur fond gris et dont la taille de police est inférieure à celle du bouton " JE VALIDE " . Au-dessus de ces boutons, un texte inscrit en caractères d'une taille nettement inférieure à celle utilisée pour les boutons précise qu'en cliquant sur le bouton " JE VALIDE ", l'utilisateur accepte que les données collectées soient utilisées pour lui envoyer les offres des partenaires de la société. En outre, une case à cocher est prévue pour accepter le règlement de l'opération.**
- 43. La formation restreinte constate que sur ce formulaire, il n'est fait aucune mention des conséquences d'un clic sur le bouton " JE REFUSE " .
- 44. Ainsi, l'utilisateur confronté à cette interface peut, soit cocher la case d'acceptation du règlement de l'opération et cliquer sur le bouton " JE VALIDE " pour participer au jeu-concours tout en acceptant que ses données soient utilisées pour lui envoyer les offres des partenaires de la société, soit cocher la case d'acceptation du règlement et cliquer sur le bouton " JE REFUSE " pour continuer sans recevoir ces offres.
- 45. À l'instar du formulaire évoqué aux paragraphes 38 à 40 et pour les mêmes motifs, la formation restreinte considère que tel qu'il est conçu, le formulaire décrit ne permet pas de recueillir un consentement univoque et libre de l'utilisateur.
- 46. Elle relève en outre qu'en l'absence de toute précision sur les conséquences liées au fait de cliquer sur le bouton " JE REFUSE ", le recueil du consentement n'est pas éclairé. Ce dernier pourrait tout aussi bien signifier que le refus de transmettre ses données ne permet pas de participer au jeu-concours, ce qui n'est pas le cas en l'espèce.

Remplissez vos coordonnées ci-dessous en cas de gain :

Mme	Mr	
Prénom		
Nom		
Courriel		
Téléphone		
Jour	Mois	Année
Adresse		
Code postal		
Ville		
<input type="checkbox"/> J'accepte le règlement de l'opération		
<small>J'ai lu la Politique de Protection des données. En cliquant sur le bouton "Je valide", j'accepte que mes données collectées soient utilisées pour m'envoyer les offres des partenaires de l'Entreprise.</small>		
JE VALIDE		
JE REFUSE		

Sanction 2024

- 47. S'agissant du nouveau formulaire proposé par la société à la suite du rapport de la rapporteure, la formation restreinte note que sous les champs permettant aux personnes concernées d'insérer leurs coordonnées sont situés deux boutons : un bouton " J'ACCEPTÉ ", écrit en blanc sur fond rouge, et un bouton " ÉTAPE SUIVANTE ", dont l'apparence est identique au premier. Au-dessus de ces boutons, un texte inscrit en caractères d'une taille nettement inférieure à celle utilisée pour les boutons précise qu'en cliquant sur le bouton " J'ACCEPTÉ ", l'utilisateur accepte que les données collectées soient utilisées pour lui envoyer les offres des partenaires de la société. En cliquant sur " ÉTAPE SUIVANTE ", il continue sans recevoir les offres des partenaires.
- 48. La formation restreinte considère que, bien qu'ils soient de taille, police et couleur identiques, les termes choisis incitent fortement les utilisateurs à cliquer en tout premier lieu sur " J'ACCEPTÉ " placé avant le bouton " ÉTAPE SUIVANTE ". En effet, les utilisateurs sont poussés à cliquer sur le premier bouton " J'ACCEPTÉ " puis le second bouton " ÉTAPE SUIVANTE " laissant penser qu'il existe un séquençage entre ces deux boutons, le premier constituant un préalable au second, alors que le parcours des utilisateurs se poursuit en cliquant sur " J'ACCEPTÉ ", sans qu'il soit nécessaire de cliquer sur " ÉTAPE SUIVANTE ". **La formation restreinte note que si les explications sont fournies sur les conséquences de chacune des deux options, la mise en valeur particulière des deux boutons dans le visuel global du formulaire, par rapport à l'apparence dudit texte en termes de police et de couleur, ne permet pas de compenser le risque que la personne passe directement du remplissage des champs au bouton " J'ACCEPTÉ " sans en mesurer les conséquences.**

Remplissez vos coordonnées ci-dessous en cas de gain :

Mme Mr

Prénom

Nom

Courriel

Téléphone

Jour Mois Année

Adresse

Code postal

Ville

En continuant, je reconnais avoir lu la politique de protection des données. En cliquant sur « J'ACCÉPTE », j'accepte que mes données collectées soient utilisées pour m'envoyer les offres des partenaires de l'Entreprise. En cliquant sur « ÉTAPE SUIVANTE », vous continuez votre inscription sans donner votre consentement à la réception des offres des partenaires de l'Entreprise.

J'ACCÉPTE

ÉTAPE SUIVANTE

Guidelines EDPB

Deceptive design patterns in social media platform interfaces: how to recognise and avoid them

complaint with a supervisory authority. By extension, this is also contrary to Article 12 (2) GDPR because the social media provider does not facilitate the exercise of the right to lodge a complaint.

ii. Interface-based patterns

Overloading – Privacy Maze (Annex I checklist 4.1.2)

150. As described earlier in use case 3b, the number of steps necessary to receive the relevant data protection information shall not be excessive, and neither may the number of steps to achieve the data subject rights.⁷² Thus, users should always be able to reach the rights exercise site quickly, no matter which starting point they came from and where the social media platform has located this feature. Social media providers should therefore think carefully about the different situations from which users would like to exercise their rights and design access to the place where they can do so accordingly. This means that several paths to reach a data subject right can be created and available on a social media platform. However, each path should facilitate the access to the exercise of the rights and should not interfere with another path. If not, it would be considered to be a **Privacy Maze** deceptive design pattern, as illustrated in examples 47 and 48, contrary to Article 12 (2) GDPR.

Example 47: Here, information related to data protection rights is available on at least four pages. Even though the privacy policy informs on all the rights, it does not redirect to the relevant pages for each of them. Conversely, when users visit their account, they will not find any information on some of the rights they can exercise. This **Privacy Maze** forces users to dig through many pages in order to find where to exercise each right and, depending on their browsing, they might not be aware of all the rights they have.

⁷² See above, para. 123.
Adopted

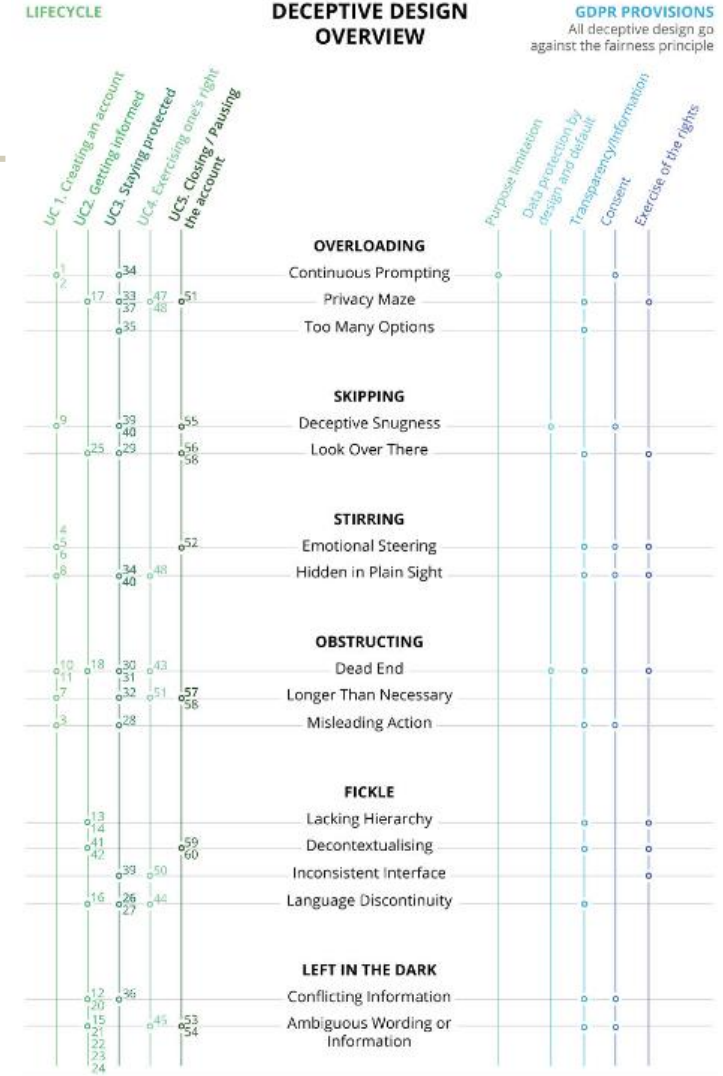
53

Example 48: In this example, users wish to update some of their personal data but do not find a way to do it in their account. They click on a link (1) redirecting them to the Question & Answer page where they enter their question (2). Several results appear (3), some related to the rights of access and deletion. After checking all results, they click (4) on the link available in the "How to access your data" page. It redirects them to the privacy policy (5). There, they find information on additional rights. After reading this information, they click (6) on the link associated with the exercise of the right to rectification which redirects them to the user account (7). Unsatisfied, they go back to the privacy policy and click on a general link "Send us a request" (8). This brings users to their privacy dashboard (9). As none of the available options seem to match their needs, users eventually go to the "exercise of other rights" page (10) where they finally find a contact address.

151. Both examples illustrate particularly lengthy and tiresome paths to exercise one's rights. When the means of exercising different rights are not located in the same space but a page listing all the data subject rights is available, the latest should redirect precisely to those different spaces, not only to one or part of them as illustrated in example 47. The other example shows a journey where users do not find the mean to easily exercise the specific right they wish, namely the right to rectification, as the place where it is commonly carried out, namely the user account, does not provide the mean to do so.

Adopted

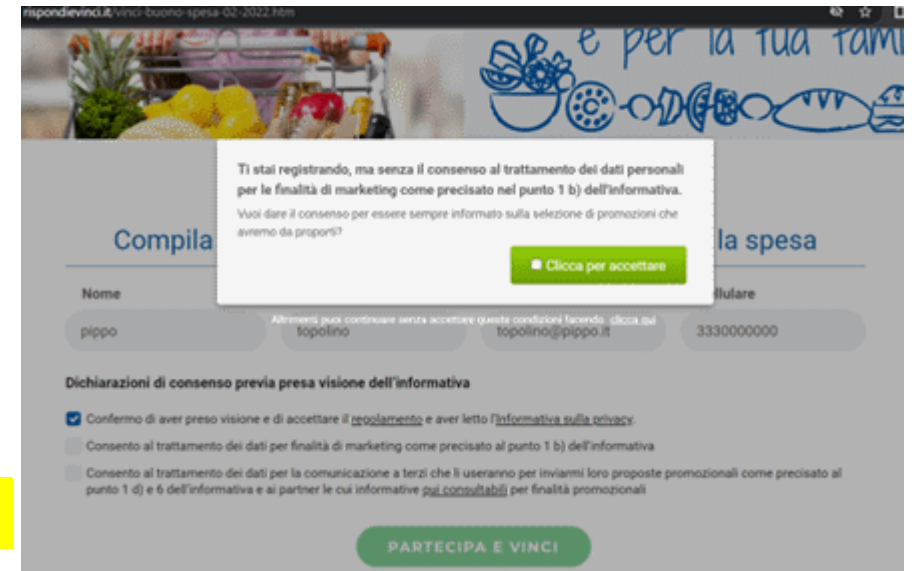
54



Garante (IT)

- › Décision Ediscom (2023)

- › *Dans certains des portails examinés, lors du processus d'inscription, il a été demandé à l'intéressé d'exprimer son consentement spécifique concernant le traitement à des fins de marketing par Ediscom et la communication à des tiers à des fins de marketing. Si l'une des deux cases n'était pas cochée, une pop up était présentée soulignant l'absence de consentement et présentant un bouton bien visible pour accepter le traitement. **Le lien pour continuer sans accepter était placé en bas, à l'extérieur du pop up, en texte simple (sans le format graphique du bouton) écrit dans une police plus petite que le reste du texte et, se superposant, peu visible** [traduction Google Translate]*



Taskforce Cookies (plaints NOYB)

• Placement du bouton refuser

- The taskforce members agreed that the following examples do not lead to valid consents (non-exhaustive list):
 - the only alternative action offered (other than granting consent) consists of a link behind wording such as 'refuse' or 'continue without accepting' embedded in a paragraph of text the cookie banner, in the absence of sufficient visual support to draw an average user's attention to this alternative action;
 - the only alternative action offered (other than granting consent) consists of a link behind wording such as 'refuse' or **'continue without accepting' placed outside the cookie banner where the buttons to accept cookies are presented, in the absence of sufficient visual support to draw the users' attention to this alternative action outside the frame;**

• Contrast:

- In order to assess the conformity of a banner, a case-by-case verification must be carried out in order to check that the contrast and colours used are not obviously misleading for the users [...]
- The taskforce members took the view that at least this practice could be manifestly misleading for users:
 - an alternative action is offered (other than granting consent) in the form of a button where the contrast between the text and the button background is so minimal that the text is **unreadable** to virtually any user.

MODÈLE DE POWER POINT

LES PERSPECTIVES DU LINC

Co-construire des parcours utilisateurs respectueux du RGPD et de la vie privée



Le design dans le RGPD

Approcher la réglementation par le design au-travers des concepts du RGPD activables par les designers.

[DÉCOUVRIR LES CONCEPTS CLÉS](#)



Des exemples concrets

Inspirez-vous des études de cas, co-construites avec la communauté, pour implémenter les concepts clés du RGPD dans vos services et produits numériques.

[VOIR LES ÉTUDES DE CAS](#)



Pour rester informé

Toutes les nouvelles sur les activités de Données&Design pour toujours être au courant des dernières publications et connaître nos prochains événements pour nous rencontrer.

[VOIR LES PROCHAINS ÉVÉNEMENTS](#)

Bandeaux cookies

Comprendre l'effet de différents designs (DITP & Nataliia Bielova)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon

fon

réa

Si v

pot

- de mesurer précisément vos interactions avec le site afin d'améliorer nos

Comprendre l'effet de différents designs (DITP & Nataliia Bielova)

Tout accepter

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de réaliser des mesures d'audience.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de mesurer précisément vos interactions avec le site afin d'améliorer nos

Tout accepter

Tout refuser

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de réaliser des mesures d'audience.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de mesurer précisément vos interactions avec le site afin d'améliorer nos services ;
- d'afficher des contenus multimédias venant d'autres sites ;
- d'afficher de la publicité personnalisée basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- de partager du contenu sur les réseaux sociaux inclus sur notre site (ex : Facebook).

Tout accepter

Tout refuser

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de réaliser des mesures d'audience.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de mesurer précisément vos interactions avec le site afin d'améliorer nos services ;
- d'afficher des contenus multimédias venant d'autres sites ;
- d'afficher de la publicité personnalisée basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- de partager du contenu sur les réseaux sociaux inclus sur notre site (ex : Facebook).

Accepter d'être tracé

31

Continuer sans être tracé

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de réaliser des mesures d'audience.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de mesurer précisément vos interactions avec le site afin d'améliorer nos services ;
- d'afficher des contenus multimédias venant d'autres sites ;
- d'afficher de la publicité personnalisée basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- de partager du contenu sur les réseaux sociaux inclus sur notre site (ex : Facebook).

Tout refuser

Personnaliser mes choix

Tout accepter

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de réaliser des mesures d'audience.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de mesurer précisément vos interactions avec le site afin d'améliorer nos services ;
- d'afficher des contenus multimédias venant d'autres sites ;
- d'afficher de la publicité personnalisée basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- de partager du contenu sur les réseaux sociaux inclus sur notre site (ex : Facebook).

Tout refuser

Tout accepter

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de **réaliser des mesures d'audience**.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de **mesurer précisément vos interactions** avec le site afin d'améliorer nos services ;
- **d'afficher des contenus multimédias** venant d'autres sites ;
- **d'afficher de la publicité personnalisée** basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- **de partager du contenu sur les réseaux sociaux** inclus sur notre site (ex : Facebook).

Tout accepter

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de **réaliser des mesures d'audience**.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de **mesurer précisément vos interactions** avec le site afin d'améliorer nos services ;
- **d'afficher des contenus multimédias** venant d'autres sites ;
- **d'afficher de la publicité personnalisée** basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- **de partager du contenu sur les réseaux sociaux** inclus sur notre site (ex : Facebook).

Accepter d'être tracé

32

Continuer sans être tracé

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de **réaliser des mesures d'audience**.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de **mesurer précisément vos interactions** avec le site afin d'améliorer nos services ;
- **d'afficher des contenus multimédias** venant d'autres sites ;
- **d'afficher de la publicité personnalisée** basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- **de partager du contenu sur les réseaux sociaux** inclus sur notre site (ex : Facebook).

Tout accepter

Tout refuser

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de **réaliser des mesures d'audience**.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de **mesurer précisément vos interactions** avec le site afin d'améliorer nos services ;
- **d'afficher des contenus multimédias** venant d'autres sites ;
- **d'afficher de la publicité personnalisée** basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- **de partager du contenu sur les réseaux sociaux** inclus sur notre site (ex : Facebook).

Tout refuser

Personnaliser mes choix

Tout accepter

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de **réaliser des mesures d'audience**.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de **mesurer précisément vos interactions** avec le site afin d'améliorer nos services ;
- **d'afficher des contenus multimédias** venant d'autres sites ;
- **d'afficher de la publicité personnalisée** basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- **de partager du contenu sur les réseaux sociaux** inclus sur notre site (ex : Facebook).

Tout accepter

Tout refuser

[Personnaliser mes choix](#)

Vos préférences cookies

Notre site et nos 32 partenaires utilisons des **cookies** déposés sur votre appareil.

Certains de ces cookies sont dits **essentiels** et sont strictement nécessaires au bon fonctionnement technique du site. Ils comprennent des traceurs permettant de **réaliser des mesures d'audience**.

Si vous y consentez, des cookies **non essentiels** peuvent aussi être déposés (vous pourrez retirer votre consentement à tout moment). Ils permettent :

- de **mesurer précisément vos interactions** avec le site afin d'améliorer nos services ;
- **d'afficher des contenus multimédias** venant d'autres sites ;
- **d'afficher de la publicité personnalisée** basée sur votre profil et votre historique de navigation et ;
- **de partager du contenu sur les réseaux sociaux** inclus sur notre site (ex : Facebook).

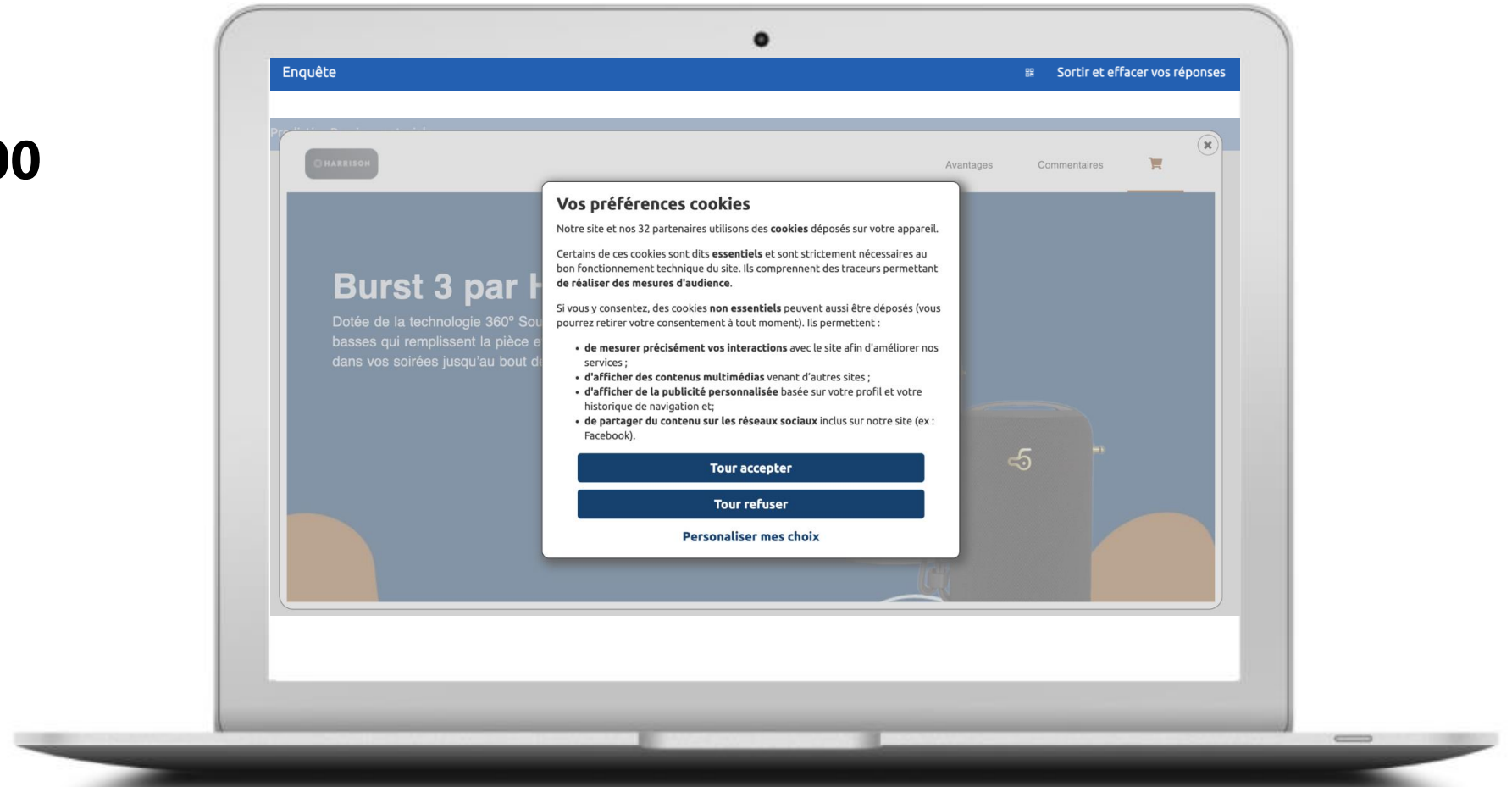
Tout refuser

Tout accepter

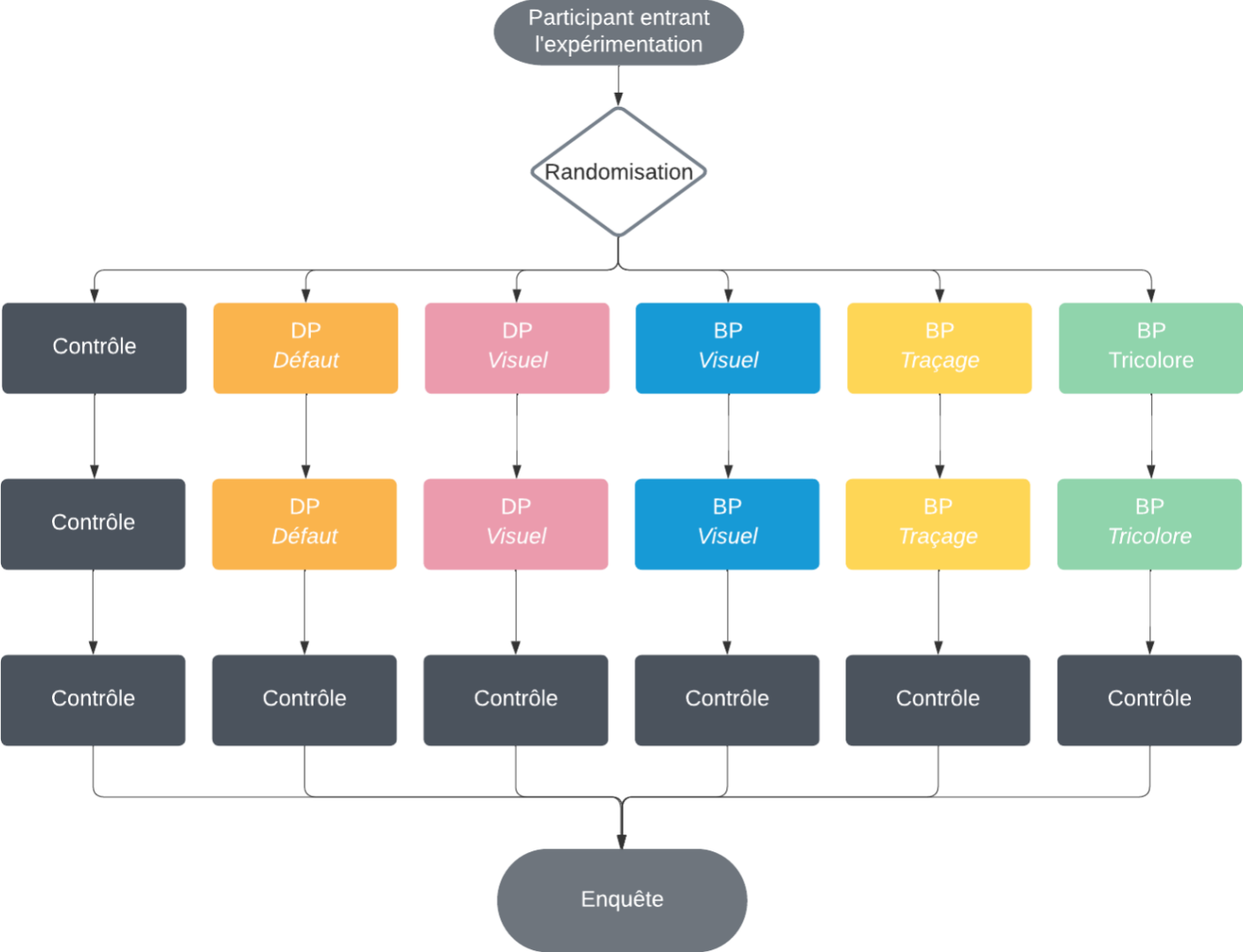
[Personnaliser mes choix](#)

Experimental design

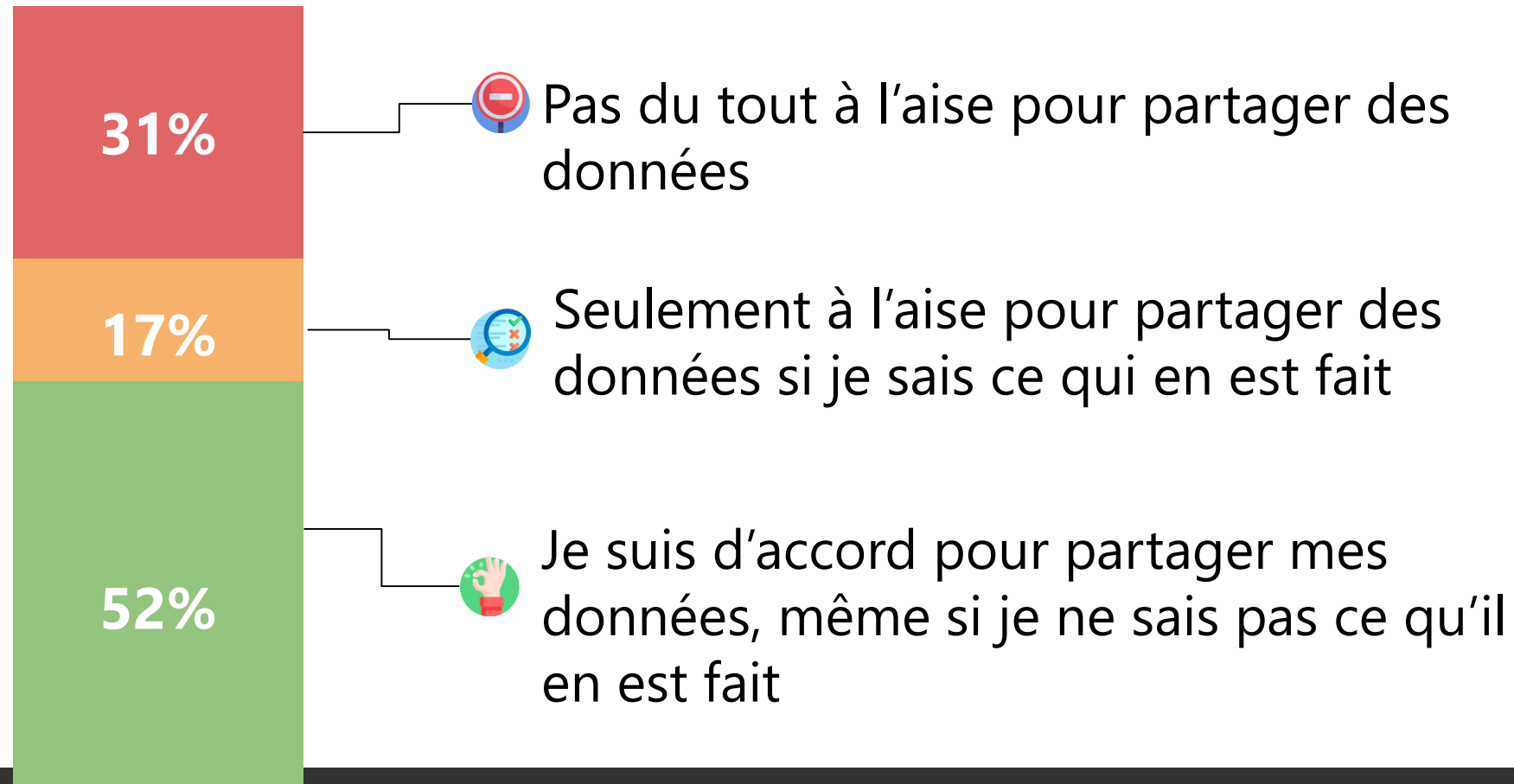
Test sur plus de 4000 personnes



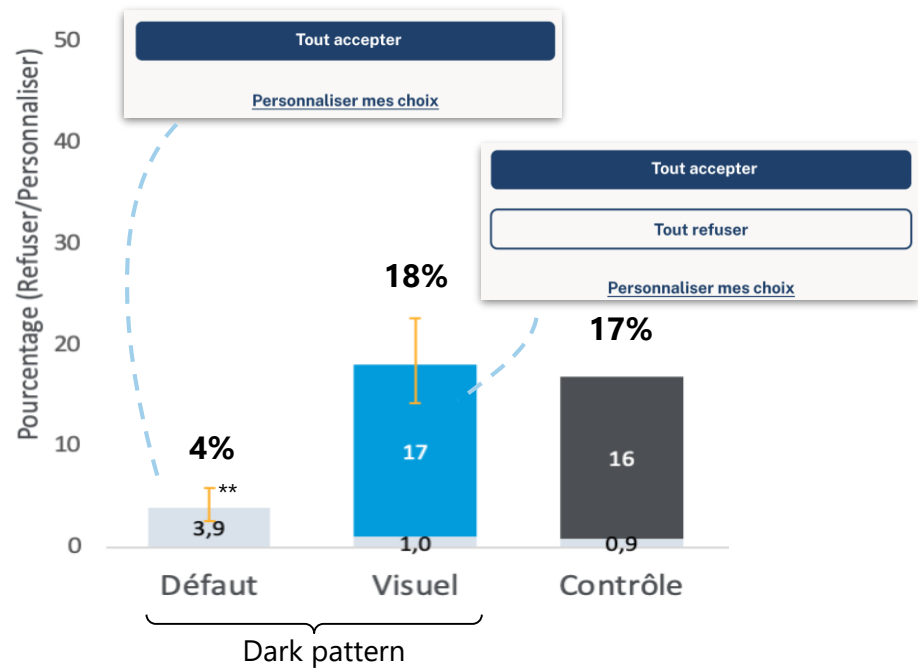
Experimental design



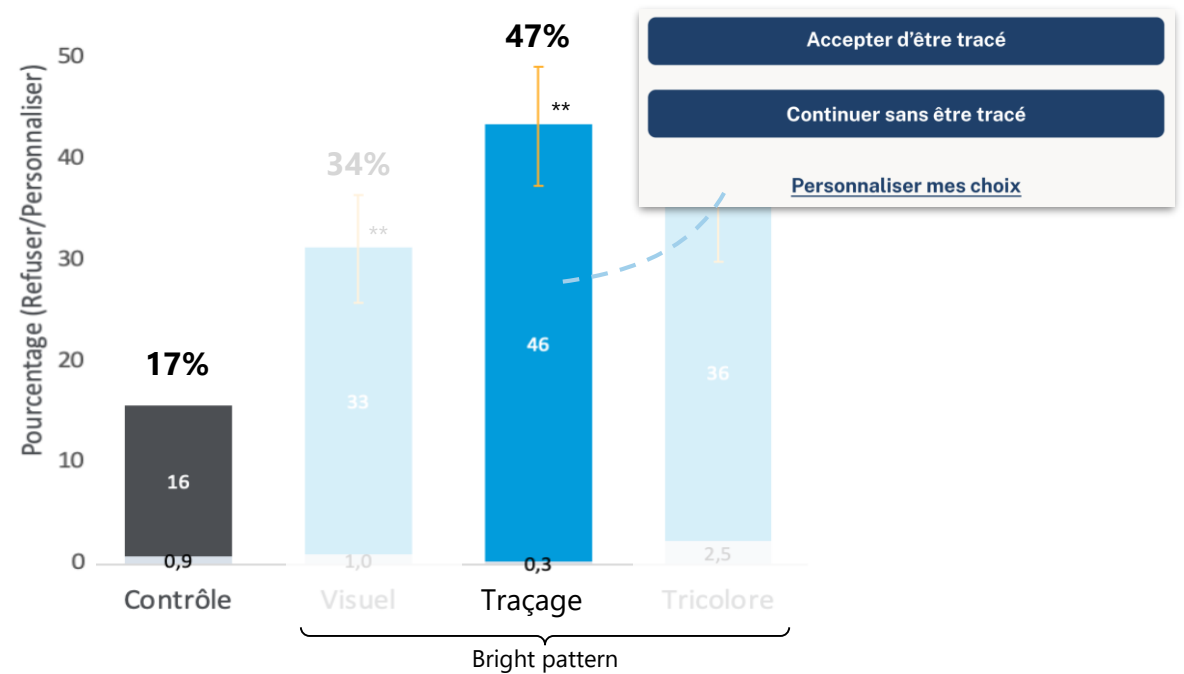
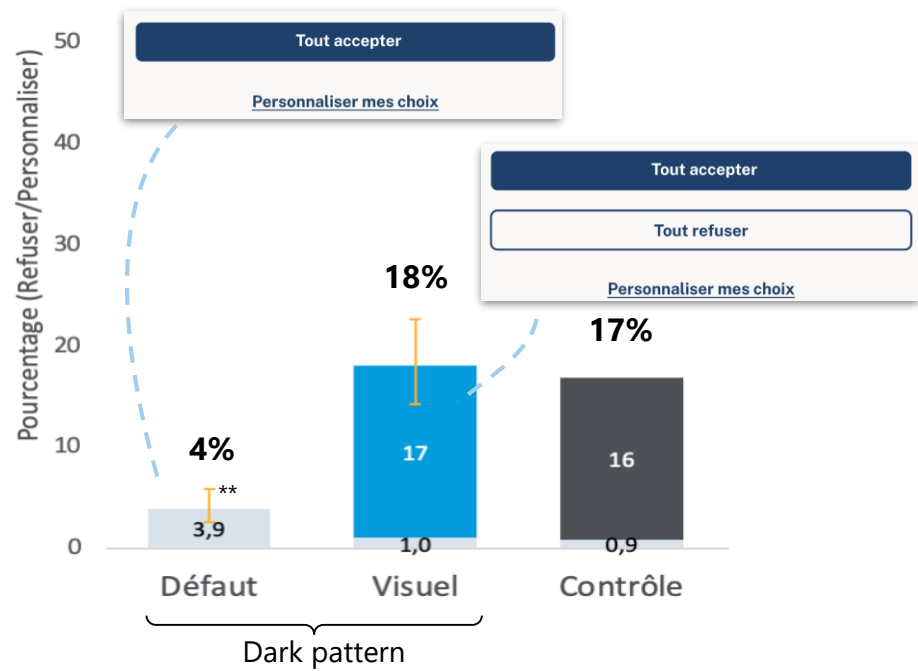
Appréhension des utilisateurs concernant le partage de données



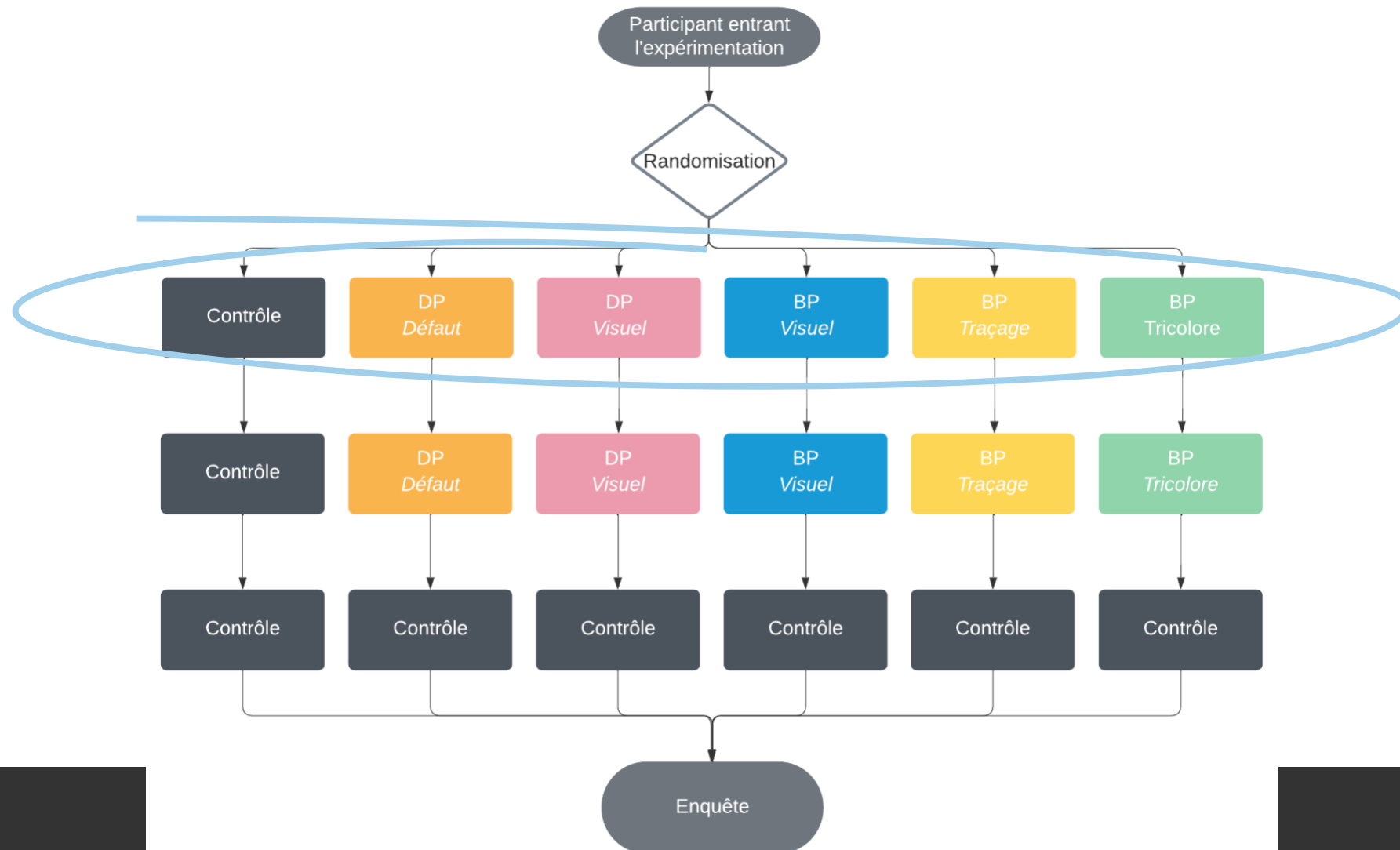
Etude du design des bandeaux cookies



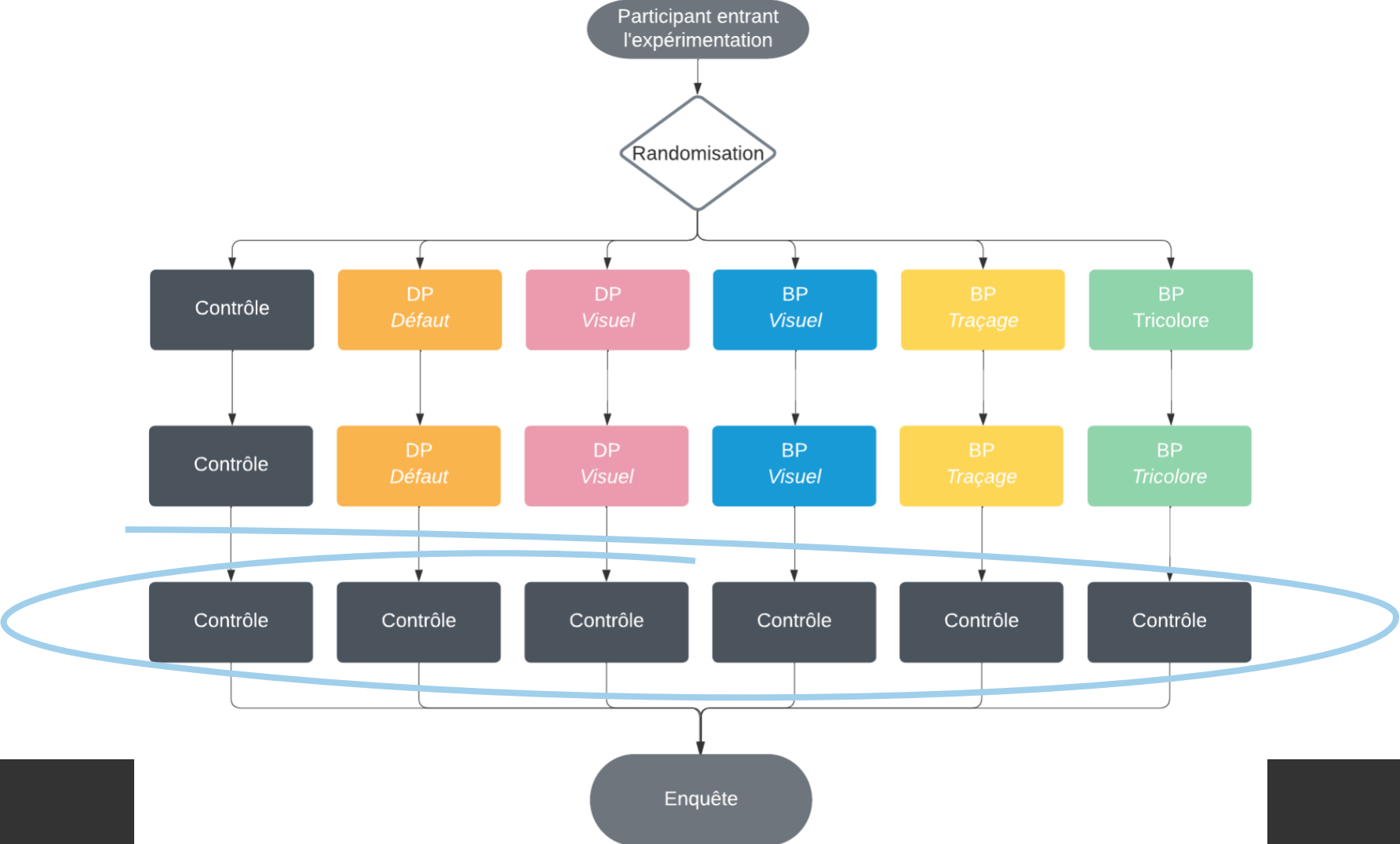
Etude du design des bandeaux cookies



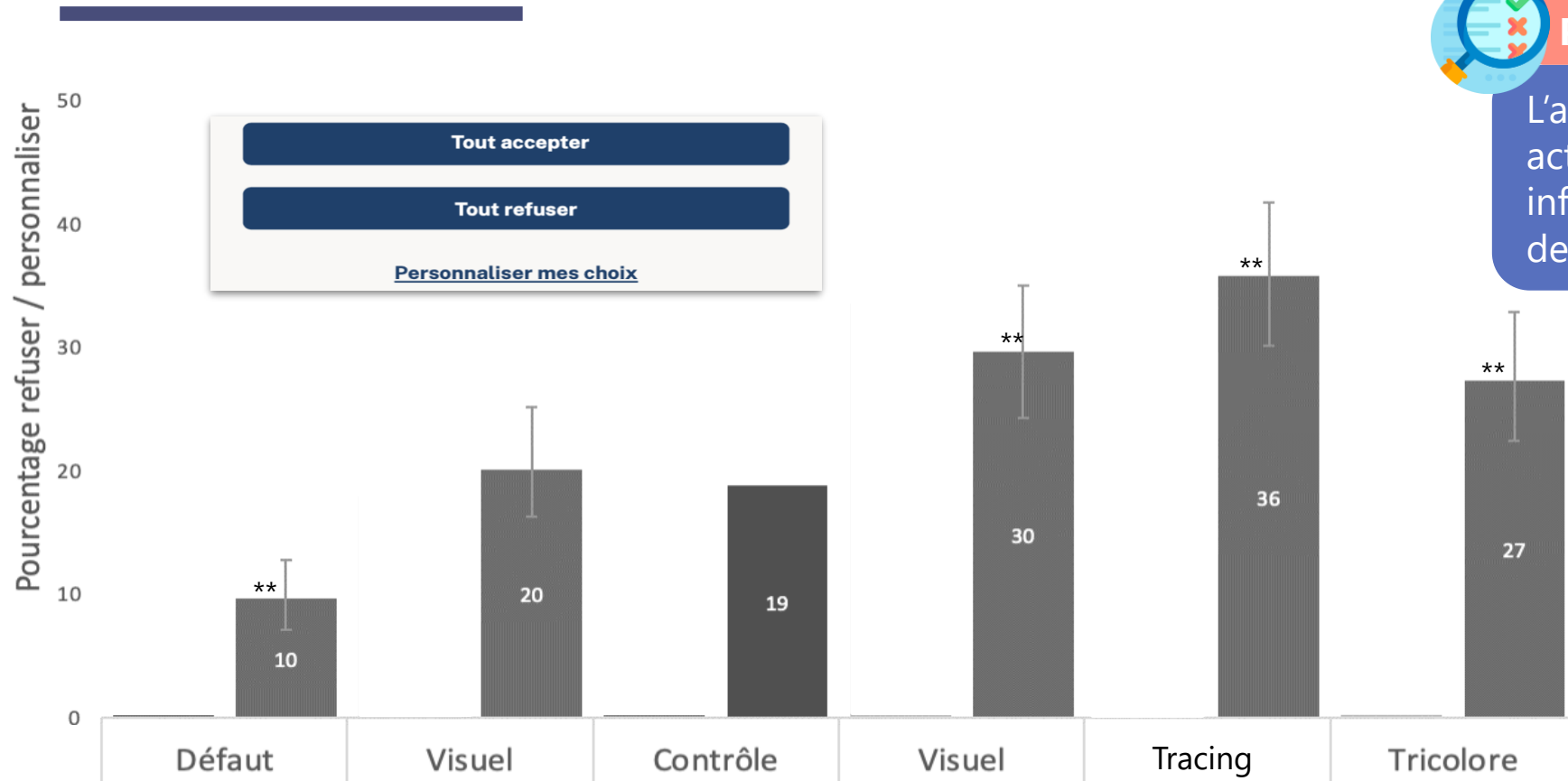
Habituatation aux dark patterns et effet d'apprentissage



Habituatation aux dark patterns et effet d'apprentissage



Être exposé à des “bright patterns” augmente significativement le taux de refus sur les bandeaux neutres



Principale observation

L'adoption de bonnes pratiques par des acteurs à forte audience aurait une influence significative sur les pratiques des personnes.



Sources : <https://sciencespo.hal.science/INSA-GROUPE/hal-04235032v1> & <https://linc.cnil.fr/etude-protection-des-donnees-et-cookies-leclairage-des-sciences-comportementales>

Au delà de la publicité



Martin Gundersen
@martingund

The Danish DPA opened an investigation into Huq following a media report. On behalf of Danish TV 2 a company bought historical location data collected from 60.673 phones. It only cost 4800 euro for a year of data.

Article in Danish:
nyheder.tv2.dk/samfund/2021-0...



FTC Sues 'Massive' Data Broker for Selling Location Info on Abortion Clinics

In its lawsuit, the FTC describes how with a sample of data obtained from [redacted] was possible to pinpoint a device that visited a women's reproductive health clinic and then trace that phone back to a single family home.

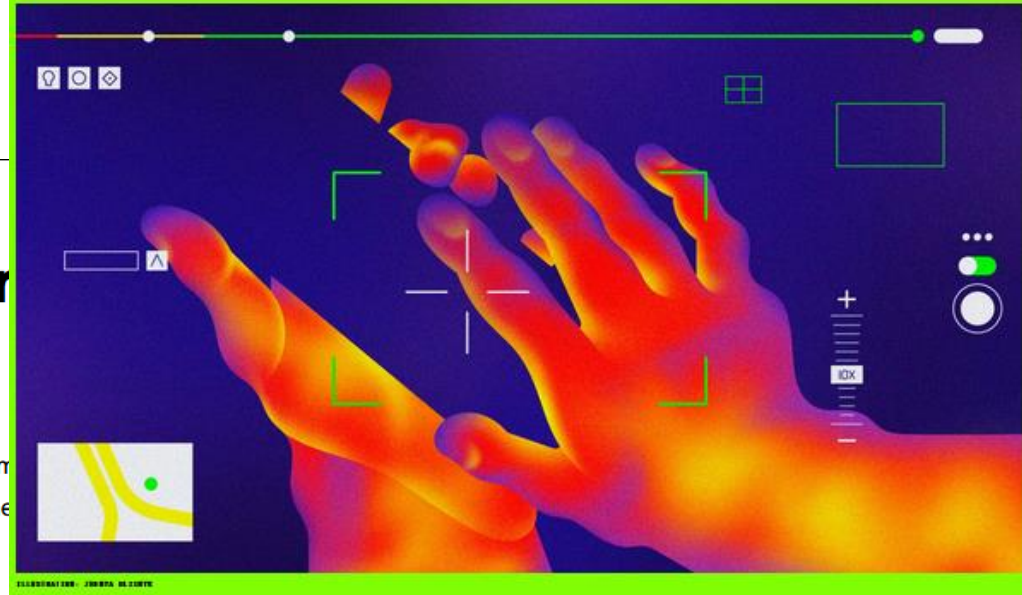


By Joseph Cox

August 29, 2022, 6:36pm [Share](#) [Tweet](#) [Snap](#)

How the Pentagon Learned to Use Targeted Ads to Find Its Targets—and Vladimir Putin

Meet the guy who taught US intelligence agencies how to make the most of the ad tech ecosystem, "the largest information-gathering enterprise ever conceived by man."



GeoTrouveTous - projet de réidentification par géolocalisation

Rédigé par Romain Piatat - 14 juin 2023

Dans cet article, nous revenons sur le projet de réidentification par géolocalisation, commencé au LINC en 2022 et terminé en 2023, prouvant qu'une réidentification quasi-automatique d'individus peut être réalisée à partir de données récupérées chez des courtiers en données (data-brokers), sans aucune contrainte ou vérification.

Cet article fait suite de l'étude faite par Cyril Miras lors de l'été 2022, qui a développé une partie des algorithmes utilisés ici.



Twelve Million Phones, One Dataset, Zero Privacy

By Stuart A. Thompson and Charlie Warzel
DEC. 19, 2019

[Share full article](#) [Share](#) [Bookmark](#) [527](#)

EVERY MINUTE OF EVERY DAY, everywhere on the planet, dozens of companies — largely unregulated, little scrutinized — are logging the movements of tens of millions of people with mobile phones and storing the information in gigantic data files. The Times [Privacy Project](#) obtained one such file, by far the largest and most sensitive ever to be reviewed by journalists. It holds more than 50 billion location pings from the phones of more than 12 million Americans as they moved through several major cities, including Washington, New York, San Francisco and Los Angeles.

Merci

-
- Pour en savoir plus:
 - LINC : <https://Linc.cnil.fr>
 - Données et Design : <https://design.cnil.fr>



CNIL.

BACK-UP SLIDES