



**MINISTÈRE  
DE LA JUSTICE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction des affaires criminelles et des grâces**

Sous-direction de la négociation et de la législation pénales  
Bureau de la législation pénale spécialisée

Paris, le 19 décembre 2024

**Le garde des Sceaux, ministre de la Justice**

**A**

Pour information

Mesdames et Messieurs les premiers présidents des cours d'appel

Monsieur le président du tribunal supérieur d'appel

Mesdames et Messieurs les présidents des tribunaux judiciaires

Mesdames et Messieurs les procureurs généraux près les cours d'appel

Monsieur le procureur de la République près le tribunal supérieur d'appel

Mesdames et Messieurs les procureurs de la République près les tribunaux judiciaires

**N° NOR** : JUSD2434603C

**N° CIRCULAIRE** : CRIM 2024 – 18/CH-314 – 19/12/2024

**N/REF** : RIM-BOL N° 2023-00032

**Objet** : Présentation des dispositions de droit pénal issues de la loi n° 2024-449 du 21 mai 2024 visant à sécuriser et à réguler l'espace numérique

Le développement d'internet et des réseaux sociaux offre à la fois de formidables opportunités de partage et de sociabilité, mais aussi de puissants vecteurs de diffusion de contenus illicites ou dangereux, susceptibles de porter atteinte aux fondements de notre société et de heurter la sensibilité d'utilisateurs parfois particulièrement vulnérables.

Afin de faire cesser de telles dérives, la [loi n° 2024-449 du 21 mai 2024](#) visant à sécuriser et réguler l'espace numérique (dite « SREN ») comporte une série de dispositions dont l'objectif est double : responsabiliser les fournisseurs de services numériques d'une part et mieux réguler les comportements illégaux en ligne d'autre part.

La présente circulaire expose les principales dispositions pénales de cette loi poursuivant ces objectifs<sup>1</sup>.

## **I. L'instauration d'un bannissement numérique**

L'article 16 de la loi crée plusieurs mesures qui ont toutes pour finalité de permettre le bannissement numérique d'une personne suspectée d'avoir commis ou ayant commis certaines infractions en ligne. Ces mesures sont de deux ordres :

- La peine complémentaire de suspension des comptes d'accès aux services de plateforme en ligne utilisés pour commettre l'infraction ;
- L'interdiction d'utiliser le compte d'accès aux services de plateforme en ligne utilisés pour commettre l'infraction, susceptible d'être prononcée à différents stades de la procédure.

### **1) Dispositions communes aux mesures de bannissement numérique**

Si les mesures de bannissement numérique sont réservées aux personnes suspectées d'avoir commis ou ayant commis certaines infractions limitativement énumérées (a), elles peuvent être prononcées pour l'ensemble des comptes d'accès aux services de plateforme en ligne utilisés pour les commettre (b).

#### *a) Champ d'application limité à certaines infractions*

Quel que soit le cadre dans lequel elle est prononcée, la mesure de bannissement numérique n'est possible que pour une **liste limitative d'infractions** figurant au [II de l'article 131-35-1 du code pénal](#).

#### **Liste des infractions pour lesquelles la mesure de bannissement numérique est susceptible d'être prononcée (II de l'article 131-35-1 du code pénal)**

**1° Les délits de harcèlement** sexuel, harcèlement moral général, harcèlement moral au travail, harcèlement au sein du couple, harcèlement scolaire, et de diffusion d'une agression filmée, prévus aux articles 222-33, 222-33-2, 222-33-2-1, 222-33-2-2 et 222-33-2-3 et au deuxième alinéa de l'article 222-33-3 du code pénal ;

**2° Les délits de proxénétisme** et de **pratiques visant à modifier l'orientation sexuelle ou l'identité de genre**, prévus aux articles 225-4-13, 225-5 et 225-6 du code pénal ;

---

<sup>1</sup> La loi du 21 mai 2024 comporte de nombreuses autres dispositions qui visent notamment à adapter notre droit à l'entrée en vigueur de plusieurs règlements européens marquant l'avènement d'un marché unique du numérique européen. Il s'agit des règlements [\(UE\) 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil du 19 octobre 2022 relatif à un marché unique des services numériques](#) (dit « règlement sur les services numériques » - DSA) ; [\(UE\) 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2022 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique](#) (dit « règlement sur les marchés numériques » - DMA) et [\(UE\) 2022/868 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2022 portant sur la gouvernance européenne des données](#) (dit « règlement sur la gouvernance des données » - RGA). Dans le cadre de l'adaptation de notre droit à l'entrée en vigueur de ces règlements, la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique (LCEN) a été refondue sans que les dispositions pénales qu'elle contient ne connaissent d'évolutions majeures sur le fond autre que celles qui sont présentées dans la circulaire.

3° Les **délits d'atteinte à l'intimité de la vie privée** et de la vie sexuelle, d'usurpation d'identité et d'atteinte à la représentation de la personne, prévus aux articles 226-1 à 226-2-1, 226-4-1, 226-8 et 226-8-1 du code pénal ;

4° Les **délits de corruption de mineur**, de diffusion, détention ou transmission d'images **pédopornographiques** et de fabrication, transport ou diffusion de messages violents, pornographiques ou contraires à la dignité accessibles à un mineur, prévus aux articles 227-22 à 227-24 du code pénal ;

5° Le **délit de mise en danger par la diffusion d'informations personnelles** prévu à l'article 223-1-1 du code pénal ;

6° Les **délits de provocation** à commettre un génocide non suivie d'effet, de provocation au suicide, de provocation d'un mineur à faire usage de stupéfiants, au trafic de stupéfiants, à la consommation d'alcool ou à commettre un crime ou un délit, de provocation à s'armer illégalement non suivie d'effet et de provocation à un attroupement armé, prévus aux articles 211-2, 223-13, 227-18 à 227-21 et 412-8 et au deuxième alinéa de l'article 431-6 du code pénal ;

7° Les **délits de révélation de l'identité réelle d'une personne** appartenant à un service de renseignement, aux forces spéciales ou aux unités d'intervention spécialisées dans la lutte contre le terrorisme, prévus aux articles 413-13 et 413-14 du code pénal ;

8° Les **délits d'apologie publique du terrorisme et de provocation directe à des actes de terrorisme**, prévus à l'article 421-2-5 du code pénal ;

9° Les **délits d'entrave** aux libertés publiques, de **menaces** contre une personne exerçant une fonction publique et de menaces séparatistes, prévus aux articles 431-1, 433-3 et 433-3-1 du code pénal ;

10° Le **délit d'abus de faiblesse ou d'ignorance** prévu à l'article 223-15-2 du code pénal ;

11° Les **délits de provocation** non suivie d'effet à commettre certaines infractions, de provocation à la haine discriminatoire, d'apologie de crimes de guerre, de crimes contre l'humanité, de crime de réduction en esclavage ou d'infraction de collaboration avec l'ennemi, de négationnisme, de diffamation et d'injure publique discriminatoire, prévus aux articles 24 et 24 bis, aux deuxième et troisième alinéas de l'article 32 et aux troisième et quatrième alinéas de l'article 33 de la loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse ;

12° Le **délit d'entrave à l'interruption de grossesse** prévu à l'article L. 2223-2 du code de la santé publique.

Une telle mesure apparaît particulièrement pertinente pour les faits de cyber-harcèlement, d'atteinte à l'ordre public et à la dignité de la personne tels que l'apologie du terrorisme ou la diffusion d'images pédopornographiques, et les délits de presse les plus graves.

*b) Compte d'accès à un service de plateforme en ligne utilisé pour commettre l'infraction*

La mesure de bannissement numérique peut porter sur **l'ensemble des comptes d'accès aux services de plateforme en ligne** tels que définis au [4 du I de l'article 6 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004](#) pour la confiance dans l'économie numérique (dite « LCEN ») et [à l'article 3 paragraphe i du règlement sur les services numériques](#), sous réserve qu'ils aient été **utilisés pour commettre l'infraction**.

Les services de plateforme en ligne sont des services d'hébergement qui, à la demande d'un utilisateur, stockent et diffusent au public des informations.

Il peut s'agir non seulement des réseaux sociaux tels que Facebook, Instagram, X (ex-Twitter) ou encore Tiktok, mais aussi des plateformes de partage vidéo telles que Youtube ou Dailymotion, ou des places de marché mettant en lien des vendeurs et des acheteurs ou des personnes souhaitant échanger un bien ou un service tels que Leboncoin, Airbnb ou Blablacar.

Ne sont en revanche pas considérés comme des services de plateforme en ligne, les services en ligne pour lesquels la diffusion au public n'est qu'une caractéristique mineure et purement accessoire du service principal. Il en est, par exemple, ainsi de la section « commentaires » d'un journal en ligne. Dès lors, il n'est pas possible de prononcer une mesure de bannissement numérique portant sur un compte d'accès à un journal en ligne.

## 2) La peine complémentaire de suspension des comptes d'accès aux services en ligne utilisés pour commettre l'infraction

Le nouvel [article 131-35-1 du code pénal](#), rétabli par l'article 16 de la loi SREN, crée une **nouvelle peine complémentaire de suspension du compte d'accès aux services de plateformes en ligne** (réseaux sociaux, plateformes d'échanges en ligne, etc.) **ayant été utilisés pour commettre l'infraction**.

Cette nouvelle peine peut être prononcée pour une durée maximale de six mois, portée à un an en cas de récidive légale.

Le prononcé de la mesure de suspension du compte d'accès emporte automatiquement **interdiction** pour la personne concernée **d'utiliser ce ou ces comptes ou d'en créer de nouveaux**. La violation de cette interdiction est sanctionnée de deux ans d'emprisonnement et 30 000 euros d'amende<sup>2</sup>.

La décision de condamnation est **signifiée au service de plateforme en ligne** concerné<sup>3</sup>. Ce dernier doit, à compter de cette signification et pendant toute la durée de l'exécution de la peine, **bloquer le compte ayant fait l'objet de la suspension**.

Le **non-respect, par le service de plateforme en ligne concerné**, de son obligation de procéder au blocage du compte ayant fait l'objet d'une suspension est puni de 75 000 euros d'amende.

En outre, le service de plateforme en ligne concerné met en œuvre des mesures permettant de procéder au blocage des autres comptes d'accès à son service éventuellement détenus par la personne condamnée et d'empêcher la création de nouveaux comptes par celle-ci.

Afin de garantir que cette peine complémentaire ne constitue pas une atteinte disproportionnée à la liberté d'expression et de communication, la personne condamnée peut **solliciter le relèvement de cette peine à l'expiration d'un délai de trois mois** après la décision de condamnation, par dérogation au troisième alinéa de [l'article 702-1 du code de procédure pénale](#) qui prévoit un délai de 6 mois.

---

<sup>2</sup> Article [434-41](#) du code pénal.

<sup>3</sup> En pratique, en l'absence de précision sur ce point, la décision pourra utilement être signifiée au point de contact unique qui doit obligatoirement être désigné par tout service de plateforme en ligne qui propose ses services dans l'Union européenne en application de [l'article 11 du règlement DSA](#).

### 3) L'interdiction d'utiliser les comptes d'accès à des services de plateforme en ligne utilisés pour commettre l'infraction

L'interdiction d'utiliser les comptes d'accès aux réseaux sociaux ayant été utilisés pour commettre l'infraction peut être prononcée, pour une durée maximale de six mois :

- Au stade pré-sentenciel, dans le cadre d'un **contrôle judiciaire**<sup>4</sup> ou, s'agissant des mineurs, d'une **mesure éducative judiciaire provisoire**<sup>5</sup> ;
- A titre de mesure alternative aux poursuites, dans le cadre d'une **composition pénale**<sup>6</sup> ;
- Au stade du jugement, à titre de **peine alternative**<sup>7</sup>, dans le cadre d'un **sursis probatoire** ou, s'agissant des mineurs, d'une **mesure éducative judiciaire**<sup>8</sup>.

A l'inverse de la peine complémentaire, cette mesure n'emporte aucune obligation de suspension du compte d'accès à l'égard du service de plateforme en ligne. Elle n'a donc pas à être notifiée à ce dernier.

En revanche la victime, de même que son avocat si elle s'est constituée partie civile, doit être avisée du prononcé d'une telle mesure à l'égard d'un mineur dans le cadre d'une mesure éducative judiciaire, y compris provisoire, ou d'un contrôle judiciaire.

## II. Les autres dispositions pénales relatives à la lutte contre les comportements illicites en ligne

La loi contient d'autres dispositions pénales visant à améliorer la lutte contre les comportements illicites en ligne qui, d'une part, renforcent la répression de tels comportements (1) et, d'autre part, améliorent la régulation des contenus illicites par les fournisseurs de services (2).

### 1) Le renforcement de la répression des comportements illicites en ligne

*a) Le renforcement de la répression de la publication de montages et hypertrucages représentant l'image ou les paroles d'une personne sans son consentement*

- La création d'un nouveau délit de publication de contenus générés par une intelligence artificielle et reproduisant l'image ou les paroles d'une personne sans son consentement

L'article 15 de la loi **élargit le champ d'application du délit** prévu à l'[article 226-8 du code pénal](#), qui réprime la publication d'un montage réalisé avec les paroles ou les images d'une personne sans son

<sup>4</sup> Articles [138](#), 19° du code pénal et L. [331-2](#), 16° du code de justice pénale des mineurs.

<sup>5</sup> Article [L. 323-1](#) du code de justice pénale des mineurs.

<sup>6</sup> Articles [41-2](#) 21° du code de procédure pénale et [L. 422-3](#) du code de la justice pénale des mineurs qui renvoie au code de procédure pénale.

<sup>7</sup> Article [131-6](#) 12° bis du code pénal. Dans la mesure où le non-respect de cette interdiction n'est pas pénalement sanctionné lorsqu'elle est prononcée à titre de peine alternative, il conviendra de requérir systématiquement la fixation de la durée maximum de l'emprisonnement ou le montant maximum de l'amende dont le juge de l'application pourra ordonner la mise à exécution en cas de non-respect afin de garantir l'effectivité d'une telle peine. Conformément au [deuxième alinéa de l'article 131-9 du code pénal](#), l'emprisonnement ou l'amende que fixe la juridiction ne peuvent excéder les peines encourues pour le délit pour lequel la condamnation est prononcée, ni celles prévues par l'article 434-41 du code pénal (deux ans d'emprisonnement et 30 000 euros d'amende).

<sup>8</sup> Articles [132-45](#) 13°bis du code pénal et [L. 112-2](#), 7° bis du code de justice pénale des mineurs.

consentement, **aux cas dans lesquels le contenu a été généré par un traitement algorithmique**, lorsqu'il n'apparaît pas de manière évidente qu'il s'agit d'un montage ou s'il n'en est pas expressément fait mention<sup>9</sup>.

Une **nouvelle circonstance aggravante**, applicable aux délits prévus par l'article 226-8 du code pénal, permet par ailleurs de porter les peines à deux ans d'emprisonnement et 45 000 euros d'amende lorsque la **publication a été réalisée en utilisant un service de communication au public en ligne**.

- La création d'un nouveau délit de publication d'un montage présentant un caractère sexuel sans le consentement de la personne

Le nouvel article 226-8-1 du code pénal, introduit par l'article 21 de la loi, punit de deux ans d'emprisonnement et de 60 000 euros d'amende le fait de porter à la connaissance du public ou d'un tiers, sans son consentement, **un montage ou un contenu visuel ou sonore généré par un traitement algorithmique à caractère sexuel réalisé avec les paroles ou l'image d'une personne**.

Les peines sont portées à trois ans d'emprisonnement et 75 000 euros d'amende lorsque la publication du montage ou du contenu généré par ce traitement algorithmique a été **réalisée en utilisant un service de communication au public en ligne**.

De tels faits étaient déjà susceptibles d'être poursuivis et sanctionnés sur le fondement de l'article 226-8 du code pénal.

Cette nouvelle disposition emporte deux conséquences :

- D'une part, **les peines encourues sont plus sévères** lorsque le contenu publié présente un caractère sexuel ;
- D'autre part, la publication de tels contenus est pénalement sanctionnée **y compris lorsqu'il est apparent ou expressément indiqué qu'il s'agit d'un montage ou d'un hypertrucage**.

Ainsi, ce nouveau délit n'est applicable qu'aux faits commis postérieurement à l'entrée en vigueur de la loi, soit au 23 mai 2024. Ceux qui ont été commis antérieurement à cette date peuvent toujours être poursuivis et sanctionnés sur le fondement de l'article 226-8 du code pénal.

*b) La création d'une circonstance aggravante au délit de chantage sexuel commis en ligne*

L'article 17 de la loi crée une **circonstance aggravante au délit de chantage**, réprimé par l'article 312-10 du code pénal, lorsqu'il est **exercé par un service de communication au public en ligne** :

- **Au moyen d'images ou de vidéos à caractère sexuel** ;
- **Ou en vue d'obtenir des images ou des vidéos à caractère sexuel**.

La peine est alors portée à sept ans d'emprisonnement et 100 000 euros d'amende.

*c) La création d'un stage de sensibilisation au numérique et au cyberharcèlement*

L'article 20 de la loi complète l'article 131-5-1 du code pénal afin de permettre aux juridictions de prononcer, à titre de peine complémentaire ou alternative, un nouveau stage de « *sensibilisation au*

---

<sup>9</sup> L'hypertrucage, aussi appelé « *deepfake* », « *infox vidéo* » ou « *vidéotox* », est une technique de synthèse multimédia reposant sur l'intelligence artificielle qui permet notamment de superposer ou de fusionner des images et des fichiers audios ou vidéos déjà existants, ou de créer artificiellement de tels images ou fichiers.

*respect des personnes dans l'espace numérique et à la prévention des infractions commises en ligne, dont le cyberharcèlement ».*

Ce stage pourra être mis en œuvre avec le concours d'associations locales ou des services de la protection judiciaire de la jeunesse, comme cela se pratique déjà dans certains ressorts pour les stages de citoyenneté thématiques centrés sur la lutte contre la haine en ligne ou le cyberharcèlement.

## **2) L'amélioration de la régulation des contenus illicites en ligne par les fournisseurs de services numériques**

### *a) Le renforcement de la répression du défaut de retrait des contenus pédopornographiques dans un délai de vingt-quatre heures par les fournisseurs de services d'hébergement*

L'article 4 de la loi insère un nouvel [article 6-2-1 dans la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004](#) dite « LCEN » qui **sanctionne pénalement le non-respect, par le fournisseur de services d'hébergement<sup>10</sup>, d'une demande de retrait par l'autorité administrative (en pratique, l'office anti-cybercriminalité (OFAC)) d'un contenu pédopornographique relevant de l'[article 227-23 du code pénal](#) dans un délai de vingt-quatre heures.**

Un tel comportement demeure puni d'une peine d'un an d'emprisonnement et de 250 000 euros d'amende, comme le prévoyait déjà l'article 6-1 de la loi du 21 juin 2004 dite « LCEN » dans sa version antérieure.

En application du nouvel article 6-2-1 de cette loi LCEN, lorsque l'infraction est commise de manière habituelle, le montant de l'amende peut désormais être porté à 4 % du chiffre d'affaires mondial hors taxe réalisé au cours de l'exercice précédent.

S'agissant des personnes morales, elles demeurent pénalement responsables dans les conditions des articles 121-2 et 131-37 et suivants du code pénal. Les peines complémentaires qu'elles encourent n'ont pas été modifiées (interdiction d'exercer l'activité professionnelle à l'occasion de laquelle l'infraction a été commise pour une durée maximale de cinq ans et affichage de la décision).

### *b) Le renforcement de la répression du non-respect de l'obligation d'informer immédiatement les autorités compétentes d'un contenu terroriste ou révélant la commission d'une infraction par les fournisseurs de services d'hébergement*

En application de [l'article 18 du règlement DSA](#), les fournisseurs de services d'hébergement ayant connaissance d'informations conduisant à soupçonner qu'une infraction pénale présentant une menace pour la vie ou la sécurité d'une ou plusieurs personnes a été commise, est en train d'être commise ou est susceptible d'être commise, doivent en informer immédiatement les autorités répressives ou judiciaires françaises dans l'une des hypothèses suivantes :

- L'infraction concernée est commise sur le territoire français ;
- Son auteur présumé se trouve sur le territoire français ;
- La victime de cette infraction réside ou est présente sur le territoire français.

L'article 48 de la loi insère un nouvel alinéa au [C du IV de l'article 6 de la loi dite « LCEN »](#) qui **sanctionne d'une peine d'un an d'emprisonnement et de 250 000 euros d'amende le non-respect, par**

---

<sup>10</sup> Un fournisseur de services d'hébergement fournit un service consistant à stocker des informations transmises par un utilisateur. Les réseaux sociaux entrent par exemple dans cette catégorie.

**le fournisseur de services d'hébergement, de cette obligation d'information. Lorsque ce délit est commis à titre habituel par une personne morale, le montant maximal de l'amende est porté à 6 % de son chiffre d'affaires mondial hors taxes réalisé au cours de l'exercice précédant la sanction.**

Dans un souci de cohérence, l'article 49 de la loi **aggrave la peine d'amende encourue en cas de non-respect, par un fournisseur de services d'hébergement ayant connaissance de l'existence d'un contenu à caractère terroriste présentant une menace imminente pour la vie, de son obligation d'en informer immédiatement les autorités compétentes**<sup>11</sup>. Désormais, le [II de l'article 6-1-3 de la loi dite « LCEN »](#) prévoit que le montant de l'amende peut être porté à 6 % du chiffre d'affaires mondial hors taxe réalisé au cours de l'exercice précédent lorsque l'infraction est commise de manière habituelle, contre 4 % jusqu'à présent.

*c) La création d'un délit de non-respect de l'obligation d'afficher un message d'avertissement sur les contenus pornographiques simulant la commission de certaines infractions*

L'article 12 de la loi insère un nouvel [article 1<sup>er</sup>-3 dans la loi du 21 juin 2004](#) dite « LCEN » qui impose aux producteurs d'œuvres audiovisuelles produisant des contenus à caractère pornographique simulant la commission d'un crime de viol, de viol aggravé ou de viol incestueux d'afficher un message avertissant le public du caractère illégal de tels comportements.

Le non-respect de cette obligation par le producteur constitue un délit puni d'un an d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende.

*d) La détermination du parquet compétent*

Conformément aux dispositions de l'article 706-142 du code de procédure pénale, sans préjudice des règles de compétence applicables lorsqu'une personne physique est également soupçonnée ou poursuivie, sont compétents pour la poursuite et le jugement des infractions précitées lorsqu'elles sont commises par une personne morale :

1° le procureur de la République et les juridictions du lieu de l'infraction ;

2° le procureur de la République et les juridictions du lieu où la personne morale a son siège.

Dans l'hypothèse où l'auteur de ces infractions est une personne morale domiciliée à l'étranger qui dispose d'un représentant légal<sup>12</sup> résidant sur le territoire français, il conviendra de privilégier la compétence du parquet du lieu de résidence de ce représentant légal, également susceptible de faire l'objet de poursuites pénales. A défaut, la compétence du parquet de Nanterre apparaît pouvoir être retenue, au moins dans les premiers temps de l'enquête, dès lors que l'office anti-cybercriminalité a ses locaux dans le ressort de ce parquet.

\*\*\*

---

<sup>11</sup> Ce délit est déjà puni d'une peine d'un an d'emprisonnement et de 250 000 euros d'amende en application du II de l'article 6-1-3 de la loi dite « LCEN ».

<sup>12</sup> L'article 13 du règlement DSA impose aux fournisseurs de services intermédiaires qui n'ont pas d'établissement au sein de l'Union européenne, mais qui proposent des services dans l'Union, la désignation d'un représentant légal dans l'un des Etats membres dans lequel le fournisseur propose ces services. Ce représentant légal peut être une personne morale ou physique et doit disposer de tous les pouvoirs nécessaires et ressources suffisantes pour garantir une coopération efficace avec les autorités compétentes des Etats membres. Il peut donc être utilement destinataire des convocations délivrées par les services enquêteurs et l'autorité judiciaire.



Je vous saurais gré de bien vouloir me tenir informée, sous le timbre du [bureau de la législation pénale spécialisée](#) et du [bureau de la politique pénale générale](#), de toute difficulté qui pourrait survenir dans la mise en œuvre de la présente circulaire.

**La directrice des affaires criminelles et des grâces**

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a horizontal stroke at the end, positioned above the printed name.

**Laureline PEYREFITTE**