

# Algorithmes, codes et logiciels

Définitions

Différences juridiques

Protection juridique des logiciels

- comment protéger son logiciel?
- les droits d'auteurs
- qu'en est-il en cas de pluralité des auteurs ?
- prouver la titularité des droits sur le logiciel

Commencer



# Définitions







#### Algorithme

Il peut être considéré comme une séquence finie et non ambiguë d'instructions ordonnées permettant d'accomplir une tâche, de résoudre un problème, ou un ensemble de problèmes. Il s'agit d'une procédure détaillée et logique pour effectuer des calculs ou des opérations. Il représente l'étape préalable à toute programmation informatique. Le domaine qui étudie les algorithmes est appelé l'algorithmique.

#### Code

Dans le contexte de la programmation informatique, le code fait référence à une série d'instructions écrites dans un langage de programmation spécifique. Ces instructions sont ensuite traduites en langage machine compréhensible par l'ordinateur. Il existe une distinction entre code source et code objet ou exécutable.



#### Logiciel

Un logiciel est une œuvre constituée d'un ensemble de programmes informatiques, procédés et règles, relatifs au fonctionnement d'un ensemble de traitements de données et la documentation afférente (cf. Journal Officiel du 17 janvier 1982). Il s'exécute de manière autonome, et peut rassembler plusieurs algorithmes et éléments de code pour fournir une solution globale à un problème.





En résumé

Le **code source** est un texte d'écriture du logiciel au moyen d'un langage informatique compréhensible par l'homme (traduction formelle d'un algorithme en langage informatique), que **l'ordinateur va transcrire en code machine ou code objet** ou encore code exécutable déchiffrable **uniquement par la machine** (langage binaire) soit en une seule fois (code compilé) soit au fil du déroulement des instructions (code interprété).

#### **Code source**

- Généré, compris et modifiable par un humain
- Le code existe en texte clair
- Ecrit dans des langages comme C++, Python, JavaScript, Java, et autres.

#### **Code objet**

- Généré et compris par la machine
- Le code existe en format binaire
- Non modifiable par un humain
- Écrit par un assembleur ou un compilateur qui traduit le code source en code machine

#### **Recommandation INRAE**

Le partage de l'algorithme avec le code est important pour la réutilisabilité du code et la compréhension des résultats du logiciel. On recommande que les algorithmes soient cités, ou décrits dans un fichier accompagnant le code source.



**NB**: certains algorithmes évolutifs en fonction des données d'entrées, dits algorithmes **auto-apprenants** ou **d'apprentissage automatique**, sont utilisés en intelligence artificielle.

#### Qu'en est-il du logiciel de recherche?

X

Le logiciel de recherche est à la fois un outil, un produit issu de la recherche et un sujet d'étude. Sa nature multiple lui permet de répondre à des finalités variées.

En résumé, un algorithme représente une **séquence d'instructions** logiques et théoriques, le code est la **traduction** concrète et formelle de l'algorithme **en langage informatique**, et le logiciel est une **application complète** résultant de l'exécution de ces instructions sur un système informatique.

#### Vous prendrez bien un petit café?

Prenons un exemple : préparer un café avec une machine à café automatique.

**L'algorithme** serait les étapes logiques pour faire un café, la liste des actions à faire, comme une recette universelle : vérifier qu'il y a de l'eau dans le réservoir, mettre un filtre dans le porte-filtre, ajouter une dose de café moulu dans le filtre, placer une

tasse sous la sortie, appuyer sur le bouton "Démarrer", attendre que le café coule, retirer la tasse.

→ C'est la logique, indépendante de la machine utilisée, compréhensible par l'humain.

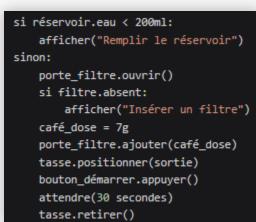
**Le code** serait les instructions compréhensibles par la machine (le programme écrit dans une language informatique) lui disant exactement quoi faire, avec des détails techniques.

→ C'est la traduction technique de l'algorithme adaptée à la machine pour qu'elle puisse exécuter les actions définies précédemment.

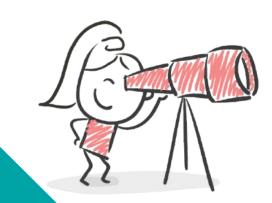
**Le logiciel** serait votre machine à café préférée qui exécute la "recette" (l'algorithme implémenté par le code) à la demande.

C'est l'ensemble prêt à l'emploi rendant un service à l'utilisateur final (vous !). La machine exécute automatiquement toutes les étapes nécessaires à la confection du café (vérification de l'eau, chauffage, dosage, etc.) sans que vous n'ayez forcément conscience de son fonctionnement interne (son code).

→ C'est le résultat de l'exécution du code dans un système informatique. What else?







# Les différences juridiques



Il est à noter que la **législation ne comporte aucune définition d'algorithme**.

Cependant, le terme « algorithme » est de plus en plus employé dans les textes législatifs, car la réglementation tend à réguler les usages de l'Internet et de l'informatique. L'algorithme est souvent au cœur de certains traitements de données dans ces domaines. Par ailleurs, le 18 avril 2023, a été inauguré le Centre Européen pour la Transparence des Algorithmes, créé par un règlement européen (Digital Service Act 2022/2065).

Du côté de la jurisprudence, il y a des tentatives de définition et de protection de l'algorithme et ce, depuis longtemps. Ainsi, selon un arrêt de 1995 : l'algorithme « consiste en une succession d'opérations mathématiques décrivant les termes logiques d'un problème ». Les tribunaux assimilent l'algorithme à une « idée » ou une « méthode mathématique » ce qui a pour conséquence de les rendre non protégeables en tant que tel par le droit d'auteur. En revanche, si l'algorithme est exprimé dans une publication scientifique, un ouvrage, une illustration, un logiciel, il peut être protégé par le droit d'auteur qui s'applique sur l'œuvre .

Le code (qu'il soit code source ou code objet), à condition qu'il remplisse les critères de protection du droit d'auteur (notamment le critère d'originalité), est protégeable. La réglementation ne distingue pas le code du logiciel et les protège indifféremment par le biais du droit d'auteur officiellement depuis 1985 en France et depuis 1991 en Europe.



1991

Directive européenne sur le droit d'auteur qui protège les "programmes d'ordinateur" 2023



Inauguration du Centre Européen pour la • Transparence des Algorithmes













# La protection juridique des logiciels

- comment protéger son logiciel?
- Quels sont les droits d'auteurs?
- qu'en est-il en cas de pluralité des auteurs ?
- prouver la titularité des droits sur le logiciel







# COMMENT PROTÉGER JURIDIQUEMENT UN LOGICIEL?



Le mode le plus classique de protection d'un logiciel est le **droit d'auteur**, mais il existe d'autres façons de protéger juridiquement son logiciel, comme le **brevet** ou la **marque**.

Cliquez sur les pour découvrir les particularités de chacun.





#### **Droit d'auteur**

#### Les conditions suivantes sont nécessaires à la protection :

- Une forme d'expression : c'est l'écriture dans un langage informatique.
- Un support, même dématérialisé : cette condition du droit d'auteur est considérée comme remplie car le logiciel est enregistré sur un support informatique.
- L'originalité : pour les logiciels, c'est l'effort personnalisé de l'auteur ou de l'autrice du logiciel, au-delà de la simple mise en œuvre d'une logique automatique et contraignante, qui est pris en compte. La matérialisation de cet effort réside dans une structure individualisée qui porte la marque de l'apport intellectuel de l'auteur.

La protection est automatique et ne nécessite aucune formalité (article L111-1 du code de la propriété intellectuelle). Il n'est donc pas nécessaire que le logiciel soit achevé pour bénéficier de cette protection.

#### Quel est le périmètre de cette protection ? Sont protégés :

- Le **programme** d'ordinateur tel que rédigé (lignes de code dans leur ensemble que celles-ci concernent le code source ou le code objet),
- Les **matériels** de conception préparatoires (l'ensemble des travaux de conception aboutissant au développement du logiciel comme notamment des prototypes),
- La documentation technique si elle est intégrée dans le logiciel.

La documentation d'utilisation (non incluses dans le logiciel) et les interfaces graphiques sont protégeables par le droit d'auteur, au même titre que le logiciel, mais indépendamment de ce dernier.



#### Protection par le droit des brevets

Le logiciel, en tant que tel, **ne relève pas des inventions protégeables par brevet et en est même expressément exclu** (art. L611-10 code de la propriété intellectuelle).

Toutefois, sous certaines conditions, **il est possible d'inclure un logiciel dans un brevet**. La brevetabilité d'un logiciel est donc conditionnée à deux critères essentiels :

- sa contribution technique à l'invention et
- le respect des critères habituels de brevetabilité, à savoir la nouveauté, l'activité inventive et la suffisance de description.

En résumé, **ce n'est pas le code du logiciel qui est protégé par le brevet (à l'instar de la protection par le droit d'auteur), mais les fonctionnalités réalisées par le logiciel**, et ce, sous certaines conditions bien définies.

La brevetabilité des logiciels a fait l'objet de discussions approfondies et constitue un sujet sensible. Pour une meilleure compréhension du sujet, accédez à <u>l'article de l'INPI</u>, à la <u>page de l'APP</u> (agence de protection des programmes) ou à la <u>synthèse d'April</u>, principale association de promotion et de défense du logiciel libre dans l'espace francophone, qui aborde les aspects liés aux brevets logiciels.

#### Protection par le droit des marques

Afin de renforcer la protection du logiciel, il est possible de déposer le **nom du logiciel** en tant que **marque**. Il est donc recommandé de procéder au dépôt de marque le plus tôt possible, idéalement avant la notoriété du logiciel. Cette démarche permet d'optimiser le choix de la marque et d'en assurer une protection efficace.

A INRAE, le processus de protection par marque est encadré par le Comité Propriété Intellectuelle et Valorisation (CPIV).



Le droit des marques peut protéger le nom du logiciel mais pas le logiciel lui-même. Le logiciel est protégé par le droit d'auteur, sans qu'aucune formalité ne soit nécessaire. Cependant, pour se ménager des preuves de création du logiciel, il est possible de procéder à un dépôt auprès de Software Heritage ou de l'agence de protection des programmes (APP). À INRAE, le processus de dépôt à l'APP est géré par la DPTI, après décision du Comité Propriété Intellectuelle et Valorisation, qui décide de l'intérêt ou non du dépôt après examen de la déclaration d'invention et de résultats valorisables qui présente le logiciel.



## LES DROITS DES AUTEURS

Quoi et qui?

Qu'entend-on par auteur ou autrice ?





Co Contributeurs et

Quels sont les droits de l'auteur ou des auteurs du logiciel?



```
Sep 15:53

Sep 2015 bin -> usr/bin

Sep 09:31 boot

Sep 09:32 etc

1. Sep 15:50 dev

30. Sep 2015 lib -> usr/lib

23. Jul 10:01 lost+found

1. Aug 22:45 mnt

23. Sep 2015 opt

621. Sep 15:52 private -> /home/encrypt

621. Sep 15:57 root

60 21. Sep 15:57 root

60 21. Sep 15:50 run

606 30. Sep 2015 sbin -> usr/bin

606 30. Sep 2015 sbin -> usr/bin

607 30. Sep 2015 srv

608 21. Sep 15:51 sys

608 21. Sep 15:45 um

609 21. Sep 15:45 um
```

Qui est le bénéficiaire des droits d'auteur sur le logiciel ?













#### Et les contributeurs et contributrices dans tout ça?

Dans un projet Open Source, un contributeur ou une contributrice est **toute personne physique ou morale qui propose une modification ou un ajout au projet**.

La contribution **n'est pas limitée au code source** ; elle peut aussi concerner la documentation, la traduction, le design, ou encore le signalement de « bogues ».

La soumission de ces apports est idéalement régie par les règles de gouvernance du projet précisées dans le PGL ou dans un fichier CONTRIBUTING.md mis à la racine du projet.

Le statut de contributeur ou de contributrice est ouvert à tous et toutes, c'est le principe de base du développement communautaire. Toute personne peut proposer une amélioration en soumettant une contribution, c'est-à-dire une modification destinée à être fusionnée dans le projet principal.

Les contributions peuvent être **de nature très variée** : il peut s'agir de l'écriture d'une nouvelle fonctionnalité, de la correction d'une faille de sécurité, de l'amélioration de la documentation, de la traduction de l'interface dans une nouvelle langue, ou simplement du rapport détaillé d'un bogue. Chaque apport, même mineur, est considéré comme une contribution.

Selon la nature de la contribution, **le contributeur ou la contributrice peut se voir reconnaître la qualité** d'auteur ou autrice du logiciel. Cette qualité est généralement reconnue à celui ou celle qui a participé à l'écriture du code, la conception du logiciel.

#### Le bénéficiaire des droits d'auteur

Selon l'article L113-9 du Code de la Propriété Intellectuelle : « Sauf dispositions statutaires ou stipulations contraires, les droits patrimoniaux sur les logiciels et leur documentation créés par un.e ou plusieurs employé.es dans l'exercice de leurs fonctions ou d'après les instructions de leur employeur sont dévolus à l'employeur qui est seul habilité à les exercer. [...] Les dispositions du premier alinéa du présent article sont également applicables aux agents de l'État, des collectivités publiques et des établissements publics à caractère administratif. ».

Les logiciels créés par les agents INRAE, titulaires ou non, ainsi que par des personnes non salariées accueillies pour une activité de recherche (ex : stagiaires, article L113-9-1 code PI) appartiennent à INRAE. L'exploitation commerciale des logiciels créés par les personnes citées cidessus peut donner lieu à leur profit à une prime d'intéressement lorsque l'institut perçoit des redevances (articles D532-2 et suivants du code de la recherche).

Pour les autres acteurs ou actrices (prestataires, sous-traitants...), une cession des droits est nécessaire pour garantir l'exploitation libre du logiciel par la suite.



#### Qu'entend-on par auteur ou autrice?

L'auteur ou l'autrice est, en principe, le créateur ou la créatrice de l'œuvre. C'est donc une personne physique. La qualité d'auteur ou autrice appartient, sauf preuve du contraire, à celui ou celle sous le nom duquel l'œuvre est divulguée (article L113-2 CPI).

Concrètement, pour les logiciels créés par des agents INRAE\*, c'est INRAE qui est propriétaire (ou copropriétaire s'il y a des collaborations avec des partenaires) du logiciel créé (droits patrimoniaux). Les agents qui sont auteurs ou autrices du logiciel sont cités en tant que tels (droits moraux).

Plusieurs personnes peuvent-elles être auteur ou autrice?

Oui. Plusieurs situations peuvent se présenter. Elles sont détaillées dans la partie La protection juridique des logiciels > Qu'en-est-il en cas de pluralité des auteurs ?

\*Agent INRAE = fonctionnaire INRAE ou ayant un contrat de travail avec INRAE (thésard, CDD, post-doc).

# QUELS SONT LES DROITS DE L'AUTEUR OU DES AUTEURS DU LOGICIEL ?

## Les droits moraux (incessibles)

(Articles L121-1 et suivants CPI) Ils sont **perpétuels** (ils ne sont pas limités dans le temps), imprescriptibles (l'absence d'usage du droit ne l'éteint pas pour autant) et **inaliénables** (ils ne peuvent être transmis à des tiers sous quelque forme que ce soit).

Ils ne sont transmissibles qu'aux héritiers ou héritières de l'auteur ou de l'autrice.

Les droits moraux comportent :

Le droit au nom ou droit de paternité

Le droit au respect de l'intégrité de l'œuvre

Le droit de divulgation

Le droit de repentir ou de retrait



# Les droits patrimoniaux (qui peuvent être cédés)

(Articles L122-1 et suivants CPI ) Ils regroupent les droits de **tirer profit de l'œuvre**. Ces droits peuvent être cédés.

La durée des droits patrimoniaux est fixée à la durée de la vie de l'auteur ou de l'autrice et les 70 ans qui suivent (l'exploitant.e doit alors s'adresser aux héritiers et héritières).

Parmi les droits patrimoniaux, on distingue :

- Le droit de représentation de l'œuvre qui consiste en la communication de l'œuvre au public, quel que soit le support.
- Le droit de reproduction de l'œuvre qui consiste en la fixation matérielle de l'œuvre par tout procédé en vue de sa communication au public (ex : CD, clé USB, chargement sur un ordinateur, etc.).



Il s'agit du droit pour l'auteur ou l'autrice de voir son nom mentionné sur l'œuvre ou lors de la présentation de l'œuvre



#### Le droit au respect et à l'intégrité de l'oeuvre

L'auteur ou l'autrice peut s'opposer à ce que son œuvre soit modifiée, fasse l'objet de coupures, suppressions, ajouts, y compris dans les détails; dès lors que cette modification, suppression, etc. porte atteinte à l'intégrité de l'œuvre; toutefois, lorsqu'il s'agit de logiciel, l'agent public ne peut pas s'opposer à la modification de l'œuvre décidée dans l'intérêt du service par l'autorité investie du pouvoir hiérarchique, lorsque cette modification ne porte pas atteinte à son honneur ou à sa réputation.



Il s'agit pour l'auteur ou l'autrice de mettre fin à la diffusion d'une œuvre ayant déjà fait l'objet d'une divulgation ; lorsque les droits patrimoniaux ont été cédés mais que l'auteur ou l'autrice décide d'exercer son droit de repentir, il ou elle doit indemniser le cessionnaire.

X

Toutefois, lorsqu'il s'agit de logiciel, l'agent public ne peut pas exercer son droit de repentir et de retrait, sauf accord de l'autorité investie du pouvoir hiérarchique.

#### Le droit de divulgation

Il s'agit pour l'auteur ou l'autrice de décider de la divulgation au public ou non et de son moment. Toutefois, **l'agent public** qui a créé un logiciel doit respecter les règles, l'organisation et le fonctionnement de la personne publique qui l'emploie.

Puisque les droits patrimoniaux sur le logiciel appartiennent à l'employeur (donc INRAE pour les agents INRAE, ainsi que les contractuel.les et stagiaires), il faut que les auteurs ou autrices personnes physiques et INRAE soient alignés sur les conditions de divulgation (donc de valorisation) du logiciel créé. Les auteurs ou autrices sont donc invités à se rapprocher de leur hiérarchie pour connaître les directives des départements scientifiques en matière de valorisation (ouverte ou non) de logiciel. Cette hiérarchie se base sur les politiques mises en place par l'Institut. On peut citer principalement **la politique de science ouverte**. Ensuite et surtout, il y a le contexte de la création du logiciel et son objet qui vont guider les auteurs et les autrices dans le choix de diffusion. Les règles sont les mêmes que celles utilisées pour la diffusion des données (Cf. <u>logigramme</u>).



# QU'EN EST-IL EN CAS DE PLURALITÉ DES AUTEURS ET AUTRICES D'UN LOGICIEL ?



Le développement de logiciels implique souvent la contribution de plusieurs auteurs ou autrices, ce qui soulève des questions concernant la titularité des droits d'auteur. Les logiciels peuvent être qualifiés d'œuvres collectives, collaboratives ou composites, chacune de ces catégories ayant des implications spécifiques sur la gestion du logiciel.

**>** 



Cliquez sur les plus + pour découvrir les particularités de chacune.

Une œuvre composite est formée par l'assemblage de plusieurs œuvres préexistantes.

Chaque composant conserve son propre régime de droits d'auteur, et l'auteur ou l'autrice de l'œuvre composite détient des droits sur l'arrangement ou la compilation, mais pas sur les œuvres individuelles intégrées dans l'œuvre finale.

L'auteur ou l'autrice de l'œuvre composite doit obtenir les accords des auteurs et autrices des œuvres préexistantes.

En matière de logiciel libre, il est essentiel d'examiner les licences attachées aux différents composants qui seront assemblés pour constituer une œuvre composite.



Une œuvre collective est créée par plusieurs auteurs et autrices sous la direction d'une personne physique ou morale qui coordonne et supervise le projet.

Dans ce cas, c'est souvent l'entité coordinatrice qui détient les droits d'auteur sur l'œuvre finale. Les contributions individuelles sont intégrées dans un tout cohérent, et les droits des auteurs individuels peuvent être limités par contrat.



# QU'EN EST-IL EN CAS DE PLURALITÉ

### **DES AUTEURS**



Cliquez sur les plus + pour découvrir les particularités de chacune.

Une œuvre collaborative est le fruit de la collaboration directe entre plusieurs auteurs et autrices qui travaillent ensemble sur un pied d'égalité.

Chaque auteur ou autrice conserve des droits sur sa contribution, mais l'exploitation de l'œuvre dans son ensemble nécessite l'accord de tous les coauteurs et coautrices.

Ce type de collaboration est courant dans le domaine de la recherche. Dans le domaine des logiciels open source, ce type d'œuvre est également très fréquent. Dans ce cas, les contributions des auteurs et des autrices sont souvent gérées par des licences qui définissent les droits et obligations de chacun.





×

En matière de logiciels, il faut rappeler que c'est l'employeur de l'auteur ou de l'autrice du code logiciel qui est titulaire des droits patrimoniaux sur le code réalisé par son employé.e. Cela a une importance notamment pour les œuvres collaboratives, qui sont souvent créées en cas de partenariat entre plusieurs employeurs.



#### Exemple:

Contrat de collaboration de recherche entre plusieurs organismes de recherche prévoyant une copropriété des résultats de recherche :

- -> Ce sont les organismes qui sont titulaires des droits sur le logiciel créé au cours de la collaboration. Celui-ci constitue donc une œuvre collaborative.
- -> Toute diffusion de l'œuvre collaborative nécessitera l'accord des copropriétaires ou cotitulaires des droits patrimoniaux, c'est-à-dire des organismes employeurs des personnes qui ont créé le logiciel.
- -> Ces accords sur la diffusion peuvent être anticipés par des clauses dans le contrat de collaboration de recherche.

×

En matière de logiciels, il faut rappeler que c'est l'employeur de l'auteur ou de l'autrice du code logiciel qui est titulaire des droits patrimoniaux sur le code réalisé par son employé.e. Cela a une importance notamment pour les œuvres collaboratives, qui sont souvent créées en cas de partenariat entre plusieurs employeurs.



#### Exemple:

Contrat de collaboration de recherche entre plusieurs organismes de recherche prévoyant une copropriété des résultats de recherche :

- -> Ce sont les organismes qui sont titulaires des droits sur le logiciel créé au cours de la collaboration. Celui-ci constitue donc une œuvre collaborative.
- -> Toute diffusion de l'œuvre collaborative nécessitera l'accord des copropriétaires ou cotitulaires des droits patrimoniaux, c'est-à-dire des organismes employeurs des personnes qui ont créé le logiciel.
- -> Ces accords sur la diffusion peuvent être anticipés par des clauses dans le contrat de collaboration de recherche.

Une œuvre composite est formée par l'assemblage de plusieurs œuvres préexistantes.

Chaque composant conserve son propre régime de droits d'auteur, et l'auteur ou l'autrice de l'œuvre composite détient des droits sur l'arrangement ou la compilation, mais pas sur les œuvres individuelles intégrées dans l'œuvre finale.

L'auteur.rice de l'œuvre composite doit obtenir les accords des auteur.rices des œuvres préexistantes.

En matière de logiciel libre, il est essentiel d'examiner les licences attachées aux différents composants qui seront assemblés pour constituer une œuvre composite.



Une œuvre collective est créée par plusieurs auteurs sous la direction d'une personne physique ou morale qui coordonne et supervise le projet.

Dans ce cas, c'est souvent l'entité coordinatrice qui détient les droits d'auteur sur l'œuvre finale. Les contributions individuelles sont intégrées dans un tout cohérent, et les droits des auteurs individuels peuvent être limités par contrat.

# PROUVER LA TITULARITÉ DES DROITS SUR LE LOGICIEL

Pour prouver la titularité des droits sur un logiciel, il est courant de **recourir à un dépôt des sources chez un tiers de confiance**. En France, **l'Agence pour la Protection des Programmes (APP)** propose un service de dépôt qui permet d'obtenir un **certificat d'identification unique avec un Identifiant de Dépôt de Nature Numérique (IDDN)**. Ce certificat constitue une **preuve d'antériorité et de titularité des droits sur le logiciel déposé**.



Il existe également d'autres formes de dépôt, comme le dépôt sur la plateforme **Software Heritage**, venant s'y substituer dans le cas de non-confidentialité et/ou de logiciel à licence libre. Il est possible de réaliser les 2 dépôts pour un même logiciel.



Pour en savoir plus sur Software Heritage, consultez la rubrique "Archiver" du module.

Les avantages du dépôt APP



Pratique INRAE en matière de dépôt à l'APP





- Preuve d'Antériorité : Le dépôt permet de dater précisément la création du logiciel, ce qui peut être crucial en cas de litige sur la paternité de l'œuvre.
- Sécurité Juridique : Le certificat IDDN offre une reconnaissance officielle de la titularité des droits, renforçant la position des détenteurs ou des détentrices en cas de contentieux.
- Confidentialité : Le dépôt peut être effectué de manière confidentielle, ce qui permet de protéger les secrets industriels et commerciaux.

INRAE est adhérent à l'APP (qui est une association). La DPTI (Direction du Partenariat et du Transfert pour l'Innovation) gère cette adhésion et effectue les enregistrements d'œuvres numériques (logiciels, bases de données).

Le processus débute par la réception des **Déclarations d'Invention et de Résultats Valorisables** (les **DIRV**) par la DPTI. L'ensemble des collaborateurs et collaboratrices est tenu de procéder à ce type de déclaration pour les logiciels et autres inventions ou créations.

Ces **déclarations obligatoires** signées par les DU et transmises au CPI (Chargé de Partenariat et d'Innovation) sont ensuite examinées par des comités thématiques internes (groupes sectoriels) correspondant au département scientifique de rattachement des auteurs et autrices à INRAE. Ils s'assurent de la conformité juridique de la création, évaluent le potentiel de valorisation et de protection et déterminent l'intérêt stratégique des résultats présentés.

À l'issue de cet examen, si une protection du logiciel est envisagée, la DPTI prend contact avec l'équipe de recherche pour procéder à l'enregistrement du logiciel à l'APP. Un certificat IDDN est alors délivré par l'APP et archivé par la DPTI <a href="https://www.app.asso.fr/centre-information/base-de-connaissances/glossaire/certificat-iddn">https://www.app.asso.fr/centre-information/base-de-connaissances/glossaire/certificat-iddn</a>

En pratique, les enregistrements de logiciels sont décidés pour les logiciels qui vont faire l'objet d'une exploitation commerciale ou sous licence libre dont la diffusion présente un intérêt stratégique pour l'institut.





### INRAO



Ce support a été créé dans le cadre de la formation à la science ouverte



développée par la Direction pour la science ouverte d'INRAE



