



Valoriser avec les acteurs socio-économiques



- Qu'entend-on par valorisation ?
- La politique INRAE en matière de valorisation des codes sources et logiciels
- Valoriser des logiciels libres, quel intérêt ?
- Se faire accompagner
- Les voies de valorisation possibles
- Les modèles de valorisation
- A retenir
- Les personnes ressources

Commencer





Qu'entend-on par valorisation ?





QU'ENTEND-ON PAR VALORISATION ?

Découvrons deux définitions classiquement employées.



Définition 1

La valorisation est le moyen de "rendre **utilisables** ou commercialisables les résultats, les connaissances et les compétences de la recherche. Elle a donc pour but d'augmenter la valeur des résultats de la recherche afin de garantir **son impact sur le monde socio-économique**."

Conseil National d'Evaluation de l'enseignement supérieur



Définition 2

"La valorisation accompagne une invention pour la transformer en innovation. Elle met en relation les chercheurs de la recherche publique avec le monde socio-économique : start-up, PME, ETI, grands groupes, associations, collectivités...".

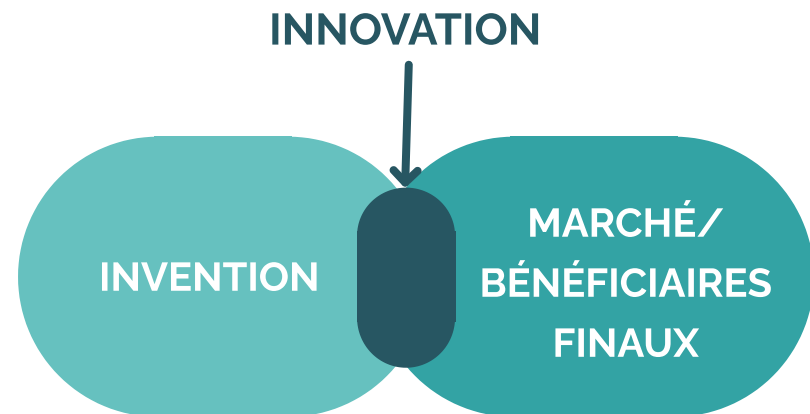
Réseau CURIE

Le réseau Curie fédère depuis 30 ans les professionnels de la valorisation de la recherche publique.

QU'ENTEND-ON PAR VALORISATION ?

D'après les deux définitions précédentes, on peut dire que la valorisation aide à transformer une invention en innovation. Elle permet à une invention de trouver son usage et atteindre ses bénéficiaires. **La valorisation est donc l'ensemble des actions à mener pour favoriser l'adoption des inventions dans le but de maximiser leurs impacts bénéfiques.**

La valorisation va au-delà de la simple ouverture ou diffusion, puisqu'on s'assure que l'invention répond à un besoin et que ses utilisatrices et utilisateurs finaux seront en capacité de l'utiliser.



La politique INRAE en matière de valorisation des codes sources et logiciels



POLITIQUE INRAE

Application du droit d'ouverture par défaut

Aujourd'hui, l'obligation d'ouverture des données de la recherche publique, posée par la loi pour une République numérique de 2016 s'applique pleinement à INRAE puisque **les codes sources et logiciels produits par la recherche, obtenus sous financements publics, sont aujourd'hui ouverts par défaut.**

Ce **principe est limité par les exceptions légitimes** encadrées par la loi, par exemple en ce qui concerne le secret professionnel, les secrets industriels et commerciaux, les données personnelles ou les contenus protégés par le droit d'auteur et par le respect des droits de tiers pouvant exister sur ces codes (ex : composants de tiers utilisés dans les codes, copropriété des codes entre INRAE et un acteur tiers). Également, par exception à ce principe, il est possible d'y déroger, si nécessaire, dans le cas de codes développés par INRAE sur des fonds publics de prématuration et/ou maturation  de projets de recherche.





Au-delà des démarches d'ouverture, lorsque des codes ou logiciels présentent un intérêt pour une ou plusieurs applications socio-économiques, **INRAE accompagne le développement des stratégies de valorisation permettant :**

- la pérennisation des logiciels
- leur diffusion
- l'utilisation la plus large de ces outils par le monde socio-économique pour s'assurer de créer un impact



Prématuration : correspond à la phase allant de la validation scientifique du concept, alors déjà réalisée, aux tests et à la validation de prototypes dans un environnement contrôlé.

Maturation : intervient ensuite lorsque le logiciel entre dans une phase de développement plus structurée avec une validation de prototypes dans un environnement proche du réel et des améliorations visant à répondre aux besoins pratiques du marché.



Valoriser des logiciels libres, quel intérêt ?





VALORISER DES LOGICIELS LIBRES, QUEL INTÉRÊT ?



Une histoire de champignons
pour comprendre...



Si, si !



Les freins à l'adoption d'un logiciel sont multiples. D'abord, il y a la **méconnaissance de ces outils** : encore faut-il savoir qu'ils existent. Ensuite, le **manque de compétences techniques** peut être un obstacle, car tout le monde ne maîtrise pas le langage informatique. Une **ergonomie défectueuse**, une **interface graphique** peu intuitive ou la présence de bugs peuvent également décourager les utilisateurs et les utilisatrices.

Pour une entreprise, une association ou une collectivité, les défis sont tout aussi importants. Le manque de personnel ou le fait que cette technologie ne soit pas au cœur de leur activité peuvent rendre l'adoption difficile. Pourtant, malgré ces obstacles, des partenaires peuvent ressentir le besoin ou l'urgence d'utiliser un logiciel libre. Des actions (communication, assistance technique, amélioration de l'interface...) doivent alors être mises en place pour permettre à ces acteurs d'utiliser ce logiciel malgré ces obstacles : **c'est la mission des actions de valorisation de ce logiciel !**



Dans les forêts poussent des trésors cachés : les champignons ! Tout le monde peut, en théorie, partir à leur recherche et les cueillir à sa guise. Mais attention, la quête n'est pas si simple ! Il faut d'abord pouvoir se rendre dans les bois, savoir où chercher ces petits bijoux de la nature, et surtout, les reconnaître pour ne pas faire le mauvais choix.

Ainsi, bien que la forêt offre généreusement ses champignons à qui veut bien se baisser pour les ramasser, il est essentiel que certaines personnes se dévouent à les cultiver, les cueillir avec soin, les trier avec expertise et les vendre sur les étals des marchés. Grâce à ces passionné.es, et aux livres qui partagent leurs connaissances, les champignons deviennent accessibles à tous et toutes, même à ceux et celles qui ne peuvent pas s'aventurer dans les profondeurs des bois.





En matière de logiciels libres, c'est la même chose. Ce n'est pas parce qu'ils sont accessibles librement, gratuitement sur une forge ou une plateforme, qu'ils seront utilisés.



Se faire accompagner



Valoriser des logiciels libres : se faire accompagner

Aujourd'hui, INRAE accompagne les logiciels ayant vocation à être valorisés, c'est-à-dire présentant un intérêt pour le monde socio-économique. Pour être accompagnés, le processus est le même que pour tout résultat de recherche.



1



2



3



1

Il convient de remplir une Déclaration d'Invention de Résultats Valorisables, une DIRV avec l'aide du CPI, le Chargé de Partenariat et d'Innovation du domaine d'innovation correspondant à la thématique de l'invention. C'est un document interne nécessaire pour instruire tout dossier de valorisation qui sera alors instruit en Groupe Sectoriel.





2

C'est au sein de ce groupe sectoriel que sera définie la **stratégie de valorisation**, en lien avec le **choix de la licence libre** la plus adaptée. Cette décision se fait **avec le chercheur ou la chercheuse**, mais elle peut également être imposée par l'inclusion de briques logicielles avec obligation de réciprocité.

3

Si le logiciel est **sous licence libre**, il conviendra de l'archiver sur **Software Heritage** en créant une **fiche logiciel dans HAL** pour le référencer.

Si le logiciel est **sous licence propriétaire**, INRAE pourra procéder à un **dépôt à l'Agence de Protection des Programme (APP)**.

Les voies de valorisation possibles



LES 2 VOIES DE VALORISATION POSSIBLES

1- Proposer des services autour du logiciel libre :

- **Formations ou contrats d'assistance technique portés par INRAE ou ses partenaires** afin de permettre une meilleure prise en main du logiciel par des tiers.
- **Création de services web et/ou de maintenance qu'effectue INRAE ou ses partenaires.**
- **Réalisation d'études mobilisant le logiciel**, ces études pouvant être **faites par INRAE ou par ses partenaires.**

2 - A partir du logiciel libre, développer une nouvelle version du logiciel plus adaptée aux besoins du monde socio-économique en...

... mettant en place des **collaborations de recherche** avec un ou plusieurs partenaire(s) socio-économique(s) afin d'adapter le code source ou le logiciel libre à son/leurs besoin(s) spécifique(s)
... en réalisant un **projet de (pré)maturation** (INRAE, SATT, PUI...) ou projet ayant pour objectif la montée en échelle TRL tels que les projets CASDAR, FUI, etc.

→ Les évolutions, adaptations ou nouveaux modules développés dans le cadre d'un projet de (pré)maturation ou avec un partenaire pourront faire l'objet d'un **contrat de transfert sous licence propriétaire, la version initiale du logiciel restant sous licence libre**. Des versions différentes, libres et propriétaires, d'un même logiciel pourront co-exister.

Les modèles de valorisation



LES 4 MODÈLES DE VALORISATION



"Réalisations d'études"

Les demandeur.ses sont intéressé.es par les résultats des études réalisées grâce au logiciel.



"Services d'appui à l'utilisation du logiciel"

Les demandeur.ses désirent utiliser eux.elles-mêmes le logiciel diffusé sous licence libre.



"Consortium et commun numérique"

Le logiciel intéresse de nombreux.ses demandeur.ses dont un nombre non négligable contribue aux évolutions du logiciel, à des débogages et des améliorations du code.



"Développements spécifiques"

Des acteurs socio-économiques ont besoin d'un perfectionnement du logiciel ou d'une nouvelle fonctionnalité répondant spécifiquement à leurs besoins pour pouvoir utiliser le logiciel.

Pour en savoir plus, retrouvez les 4 modèles détaillés ici



A RETENIR

1 - Les codes sources des logiciels issus de financements publics*, achevés et déclarés par une DIRV, doivent être diffusés sous licence libre.

* hors exceptions prévues par la loi et résultats de projets de maturation

2 - Ce n'est pas parce qu'un logiciel est libre qu'un accompagnement à sa valorisation n'est pas nécessaire.

La publication et l'utilisation libre par des tiers des savoir-faire associés à leur utilisation et des perfectionnements futurs du logiciel doit être décidée selon la stratégie de valorisation choisie.

L'accompagnement à mettre en place doit permettre de lever les verrous bloquant sa diffusion et/ou son utilisation.

Les questions à se poser pour définir la stratégie de valorisation :

- Quels sont les freins à l'adoption du logiciel aujourd'hui par les utilisateurs finaux ?
- Quelle stratégie de valorisation pour permettre l'usage le plus large du logiciel ?



LES PERSONNES RESSOURCES À INRAE

Anne Brunner



Orlane Gadet





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

INRAE



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



Cette ressource est mise à
disposition selon les termes
de la licence Creative
Commons CC-BY-NC 4.0