

## Diffusion d'un modèle informatique aux différents stades de son développement

Ce dossier porte sur la diffusion d'un logiciel aux différents stades de son développement. Plus précisément, les logiciels dont il est question sont les modèles informatiques développés dans le cadre de travaux de modélisation.

[Pourquoi avoir recours à une licence de diffusion logicielle](#)

[Indications et suggestions à propos de la diffusion du modèle informatique](#)

[Degrés de liberté dans le choix de la licence de diffusion](#)

[Licences de logiciels libres](#)

[Voir aussi](#)

---

### Pourquoi avoir recours à une licence de diffusion logicielle ? [\(^\)](#)

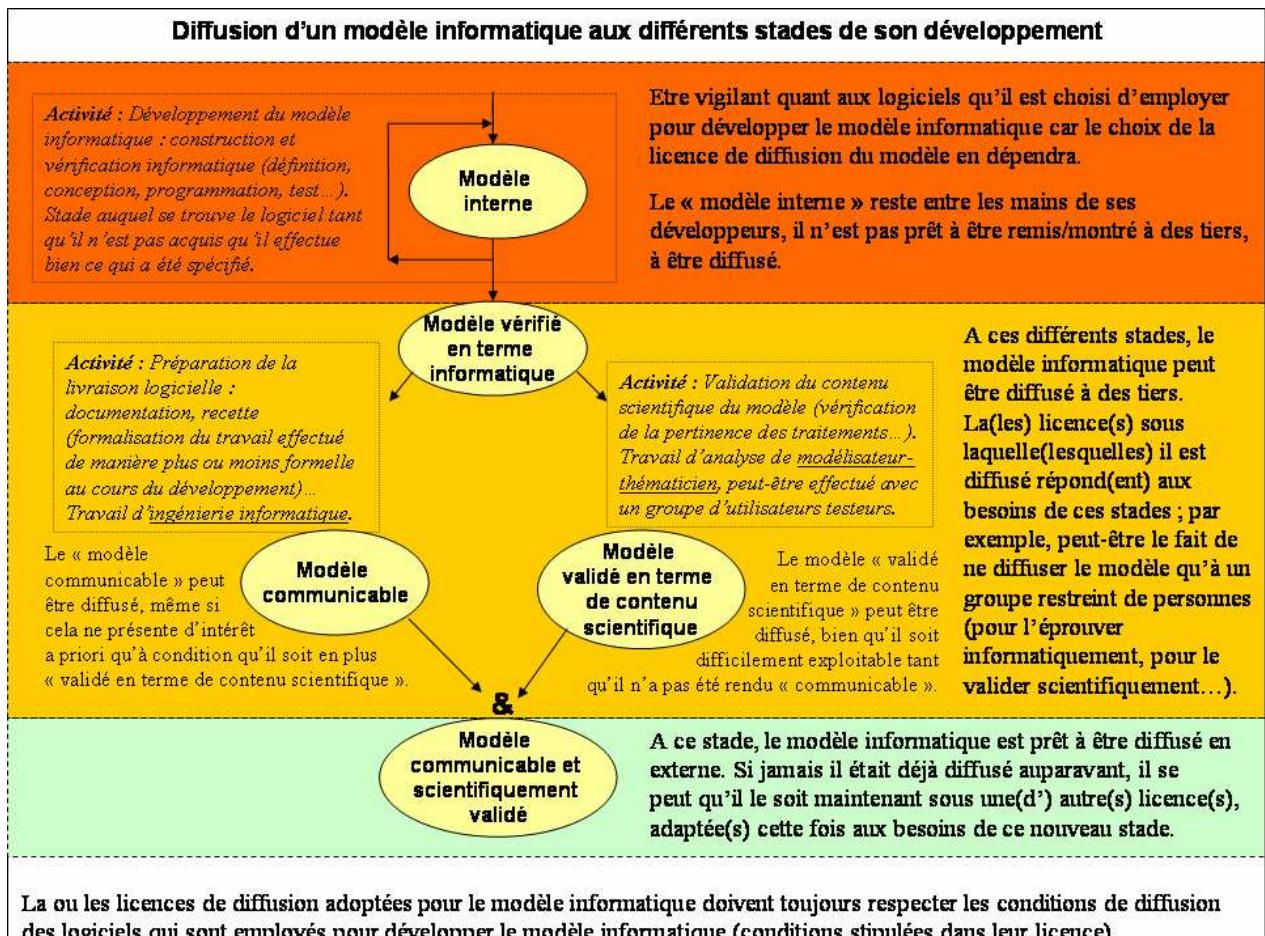
Un logiciel, en tant qu'œuvre de l'esprit, est protégé par le **droit d'auteur**. En plus du droit d'auteur, la **licence** vient spécifier les conditions d'exploitation du logiciel.

**Diffuser un logiciel sans licence implique en terme juridique « que l'utilisateur n'a aucun droit sans l'autorisation de l'auteur et qu'il n'y a pas de clause de limite de responsabilité** ( [le propriétaire] est donc seul responsable envers l'utilisateur de tout dommage direct ou indirect) ».

« La licence [sous laquelle est diffusé un logiciel] est un contrat qui lie l'éditeur à l'utilisateur. L'éditeur est libre d'indiquer **ce qui lui convient** et il est tout à fait possible de créer une licence “à façon” ». D'autre part il est tout à fait **possible de diffuser un logiciel sous différentes licences**.

[ Les citations de ce paragraphe ont été extraites le 06/04/10 du document « [Propriété intellectuelle des développements informatiques](#) », document INRA du CIAM (Collectif Informatique d'Appui au département MIA de l'INRA), URL <http://ciam.inra.fr/ciam/ProprieteIntellectuelleDesDevInformatiques> ].

## Indications et suggestions à propos de la diffusion du modèle informatique (▲)



Le modèle informatique ne peut être diffusé qu'à partir d'un certain état d'avancement de son développement : dans un premier temps - tant qu'il n'est pas garanti qu'il effectue bien ce qui a été spécifié - le modèle informatique restera entre les mains des développeurs, puis il pourra être montré et remis à des tiers (ce qui sera effectué ou non).

Lorsqu'il sera question de diffuser le modèle informatique, son état et les raisons pour lesquelles il est diffusé guideront le choix de la licence logicielle sous laquelle le diffuser. C'est pourquoi la licence de diffusion peut varier en fonction du stade de développement auquel se trouve le modèle informatique diffusé. Ainsi, on peut avoir choisi de diffuser à terme le modèle informatique sous une certaine licence, et décider de le diffuser sous une autre licence pendant certains stades de développement intermédiaires.

A titre d'exemple, il peut être décidé à certains stades intermédiaires de diffuser le modèle à un groupe restreint d'utilisateurs « testeurs » sous une licence de diffusion choisie en conséquence. La diffusion restreinte peut être motivée par les raisons suivantes :

- Un modèle est souvent construit de manière itérative/incrémentale ; le fait de l'observer tourner conduit à le modifier et ainsi de suite (a). Aux stades où le modèle est en train de prendre forme en termes scientifiques et applicatifs (du « modèle vérifié en terme informatique » au « modèle validé en terme de contenu scientifique » sur le schéma ci-dessus), il peut être remis à certaines personnes dont les retours d'utilisation contribuent à la mise au point et aux évolutions du modèle (b), sans pour autant qu'il ne soit souhaité diffuser le modèle largement étant donné son état d'avancement.
  - Une fois que le modèle informatique aura été vérifié et testé en cours de développement (« modèle vérifié en terme informatique » sur le schéma ci-dessus), le fait qu'il soit utilisé par d'autres personnes que les utilisateurs avertis de l'équipe de développement conduira à détecter de nouvelles anomalies (c). Il peut être décidé de commencer par diffuser le modèle à quelques personnes pour prolonger les tests logiciels en environnement réel, sans pour autant qu'il ne soit souhaité le diffuser largement étant donné son état d'avancement.
- (a) Voir la boîte « modèle outil de recherche » sur le schéma « [processus de développement du modèle](#) ».  
(b) Voir la fiche « [démarche de conception participative](#) ».  
(c) Voir la fiche « [\(post\) développement logiciel](#) ».
- 

## Degrés de liberté dans le choix de la licence de diffusion (a)

Il est important de s'interroger sur les licences logicielles dès le début du développement informatique. En effet, la licence de diffusion du modèle informatique devra respecter les conditions de diffusion des logiciels externes qui sont employés pour développer le modèle informatique (outils, bibliothèques, code source réutilisé...) ; il s'agira aussi de s'interroger sur le statut des bases de données que le modèle informatique exploite. C'est pourquoi quand on choisit les logiciels qui seront employés dans le développement, il faudra le faire en fonction des conditions dans lesquelles on a l'intention de diffuser son propre modèle informatique.

A titre d'exemple :

- Il faudra veiller à ce que les licences des logiciels employés n'empêchent pas de diffuser le modèle informatique sous une licence libre si telle est l'intention (s'interroger alors bien précisément par rapport à la licence libre souhaitée pour le modèle informatique : GPL, LGPL... (d) ).
  - Il faudra veiller à ce que les licences des logiciels employés n'obligent pas, en cas de diffusion, à diffuser le modèle informatique sous une licence libre si telle n'est pas l'intention (s'interroger alors bien précisément par rapport aux licences des logiciels employés puisque d'une licence libre à l'autre, les conditions de diffusion sont plus ou moins permissives : cf notamment droit de copyleft (d) ).
- (d) Voir le dossier « [Aspects informatiques juridiques – Licences informatiques](#) ».
-

## Licences de logiciels libres [\(▲\)](#)

Les raisons suivantes peuvent conduire à choisir de diffuser son modèle informatique sous forme de logiciel libre :

- Si jamais il n'existe personne pour s'occuper du modèle informatique (pour le maintenir une fois développé [\(e\)](#)), alors le fait d'en faire un logiciel libre peut éviter que le modèle informatique ne meure pour cause de blocage lié à une anomalie non corrigée, ou encore à un besoin d'évolution ou d'adaptation non satisfait. Un utilisateur, s'il a accès au code source et le droit de le modifier, peut effectuer les transformations qu'il désire sans dépendre de la disponibilité de l'équipe de développement d'origine.
- Le fait de diffuser le code source du modèle informatique peut aider à sa compréhension, le code source servant alors de complément à la documentation.
- Diffuser le modèle informatique sous licence libre peut favoriser sa réutilisation. Un réutilisateur potentiel, s'il a accès au code source et le droit de le modifier, pourra d'autant plus aisément évaluer la faisabilité de sa réutilisation et l'effectuer.
- Voir aussi la fiche PLUME « [Pourquoi diffuser un logiciel développé dans un laboratoire ou une université avec une licence libre ?](#) ».
- *Voir aussi la fiche « [des caractéristiques des logiciels libres](#) ».*

(e) Voir la fiche « [\(post\) développement logiciel](#) ».

---

## Voir aussi [\(▲\)](#)

Dossier modelia « [Aspects informatiques juridiques – Licences informatiques](#) ».

Document « [Propriété intellectuelle des développements informatiques](#) » : document INRA du CIAM (Collectif Informatique d'Appui au département MIA de l'INRA) (*pointé sur le site <http://ciam.inra.fr> le 06/04/10, URL <http://ciam.inra.fr/ciam/ProprieteIntellectuelleDesDevInformatiques>*)

Fiche « [Licence & copyright pour les développements de logiciels libres de laboratoires de recherche](#) » : fiche ressource PLUME (*pointée sur le site <http://www.projet-plume.org> le 06/04/10, URL <http://www.projet-plume.org/fr/ressource/faq-licence-copyright>*)

Fiche « [Pourquoi diffuser un logiciel développé dans un laboratoire ou une université avec une licence libre ?](#) » : fiche ressource PLUME (*pointée sur le site <http://www.projet-plume.org> le 06/04/10, URL <http://www.projet-plume.org/ressource/pourquoi-diffuser-en-libre>*)

Fiche modelia « [la vie du modèle - Valorisation, partage et transfert des résultats de la modélisation](#) », qui contient notamment les schémas :

- « [processus de développement d'un modèle](#) » s'inscrivant dans une perspective de transfert et de valorisation.

- « [états du modèle](#) » : « modèle interne », « modèle communicable », « modèle sous forme appropriée », « modèle en diffusion ».

Fiche modelia « [démarche de conception participative](#) ».

Fiche modelia « [\(post\) développement logiciel](#) ».

[La page au format pdf](#) (06/04/10)

[Le schéma au format pdf](#) (06/04/10)

---

Fiche produite par Nathalie Rousse (INRA) avec la participation de François Brun (ACTA) en relecture.

- *mise en ligne le 06/04/10* -

<http://www.modelia.org>

---