



Titre du document : Analyse des licences

Référence: LI-41-RAP

Version: 1.2

## Licences

<b>Livrable du au titre du projet</b>	HELIOS
<b>Lot</b>	WP5
<b>Tache</b>	5.2
<b>Livrable</b>	LI-41-RAP

<b>Rédacteur(s)</b>	<b>Vérificateur(s)</b>	<b>Approbateur(s)</b>
J. Marguerite L. Laudinet	C. Bac O. Berger P. Carré J. Forest A. Laprévote L. Laudinet P. Martin O. Rosello D. Schaefer V. Vlasceanu	L. Laudinet

	Titre du document : Analyse des licences
	Référence: LI-41-RAP
	Version: 1.2

Documents applicables
LI-02-RAP

Documents de références (pour information)
charte du Groupe Thématique Logiciels Libres <a href="http://www.gt-logiciel-libre.org/mission/charte/">http://www.gt-logiciel-libre.org/mission/charte/</a>
ASL 2 : Apache Software licence <a href="http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt">http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.txt</a>
CPL 1 : Common Public License Version 1.0 <a href="http://www.opensource.org/licenses/cpl1.0.txt">http://www.opensource.org/licenses/cpl1.0.txt</a>
GPL : GNU General Public licence <a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl.html">http://www.gnu.org/licenses/gpl.html</a>
LGPL : GNU Lesser General Public licence <a href="http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html">http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html</a>
SVN: <a href="http://subversion.tigris.org/license-1.html">http://subversion.tigris.org/license-1.html</a>



Titre du document : Analyse des licences

Référence: LI-41-RAP

Version: 1.2

## Gestion des versions

<b>N° de version</b>	<b>Date</b>	<b>Auteurs</b>	<b>Modification apportées</b>
v1	05/06/09	J. Marguerite	Création
V1.1	04/09/09	J. Marguerite	Ajout du schéma d'architecture et des sections 1 et 4
V1.2	09/09/2009	L. Laudinet	Modification recommandation et Validation



## Sommaire

1 Objectifs en terme de licences.....	5
2 Recensement des composants open source utilisés et des licences associées.....	8
3 Description des principales licences open source.....	10
4 Principes relatifs à la compatibilité entre licences.....	12
5 Analyse des interactions entre licences et sélection des licences pour Helios.....	13

	Titre du document : Analyse des licences
	Référence: LI-41-RAP
	Version: 1.2

## 1 Objectif du document

Ce document a pour objectif de fournir aux partenaires du projet HELIOS des recommandations sur les choix de licences possibles pour les développements réalisés dans le cadre de ce projet.

Ce document est fourni au titre de la tâche 5.2 du sous-projet WP5 du projet HELIOS.



## 2 Objectifs en terme de licences

### Contraintes et respect de la charte du Groupe Thématique Logiciel Libre

Un des objectifs du projet est que la solution HELIOS doit être élaborée à partir de composants logiciels Open Source et doit constituer un ensemble Open Source.

Ceci implique que la solution élaborée doit être régie par une ou des licences répondant à des critères précis.

Des critères ont été définis par la Free Software Foundation, d'autres par l'Open Source Initiative. Ils répondent tous aux mêmes objectifs :

- garantir la liberté d'exécuter les programmes pour tous les usages ;
- assurer la mise à disposition de tout utilisateur du code source, celui-ci étant librement duplicable, modifiable et redistribuable (y compris pour ses versions modifiées);

Partant de là, il existe de multiples licences Open Source. Toutes ne présentent pas les mêmes contraintes pour l'utilisateur, certaines favorisant plus la diffusion, d'autre protégeant mieux vis-à-vis de l'appropriation.

### Démarche

C'est pourquoi le consortium se propose de mener les actions suivantes :

- recensement des composants open source utilisés ou modifiés et de leur licence,
- analyse des contraintes liées à chaque licence,
- analyse des interactions entre les composants et de leurs conséquences vis-à-vis de leurs licences respectives (vérifier l'absence d'incompatibilités *juridiques*, bien que des composants soient *techniquement* compatibles).

Et en-suite, d'un commun accord avec tous les partenaires :

- définition des objectifs prioritaires par rapport aux licences (diffusion versus protection) permettant de qualifier le choix de composants amenés à être rediffusés en versions modifiées,
- choix d'une licence ou plusieurs licences compatibles avec le contexte pour les composants nouvellement développés.

### Objectifs recherchés

Le consortium souhaite :

- faciliter la diffusion des technologies développées dans l'écosystème des logiciels libres (packaging, distributions, contributions externes, etc.)
- contribuer aussi efficacement que possible aux projets libres desquels certains composants sont réutilisés et modifiés, afin d'assurer la pérennité de la maintenance des modifications effectuées, au-delà de la fin du projet Helios
- permettre l'exploitation commerciale par les partenaires qui le souhaitent, des



résultats du projet (dans le respect des conditions de licences libres compatibles avec les contraintes définies par le projet, notamment la charte du groupe thématique Logiciels libres)

- favoriser si possible l'émergence de communautés d'utilisateurs-contributeurs pour les éléments ne faisant pas l'objet d'une exploitation commerciale par les partenaires.

Par ailleurs, des objectifs plus généraux peuvent être identifiés

- une ou des licence(s) largement reconnue(s) et compatibles entre elles, afin de limiter les ambiguïtés d'interprétation qui limiteraient la diffusion des produits chez des utilisateurs non experts en interprétation des clauses des licences;
- garantie de la protection du code en open source, c'est à dire inciter fortement à ce que les œuvres dérivées soient mise à disposition de la communauté.
- possibilité d'utilisation dans des activités commerciales avec des systèmes propriétaires

Les critères de choix pour les licences Helios sont:

- L'accès aux sources

du code initial: obligatoire pour toutes les licences

du code dérivé: obligatoire pour les licences type GPL et LGPL, facultatif pour les licences type BSD et ASL

- L'utilisation des sources

modification pour faire un logiciel open source (GPL, AGPL, LGPL, BSD, ASL, etc)

modification pour faire un logiciel propriétaire (BSD, ASL, etc)

intégration dans un logiciel propriétaire (LGPL, BSD, ASL, etc)

intégration dans un logiciel open source (LGPL, BSD, ASL, GPL, AGPL, etc)

## Plan d'exploitation

Les partenaires responsables des développements sur les outils de gestion de la documentation et de rétro-documentation (WP2) envisagent une exploitation de type dual licensing sur ces outils après la fin du projet.

En ce qui concerne le portail et le tableau de bord Helios les partenaires souhaitent garder la possibilité de pouvoir réutiliser ces développements dans un logiciel propriétaire.

## Architecture du logiciel Helios

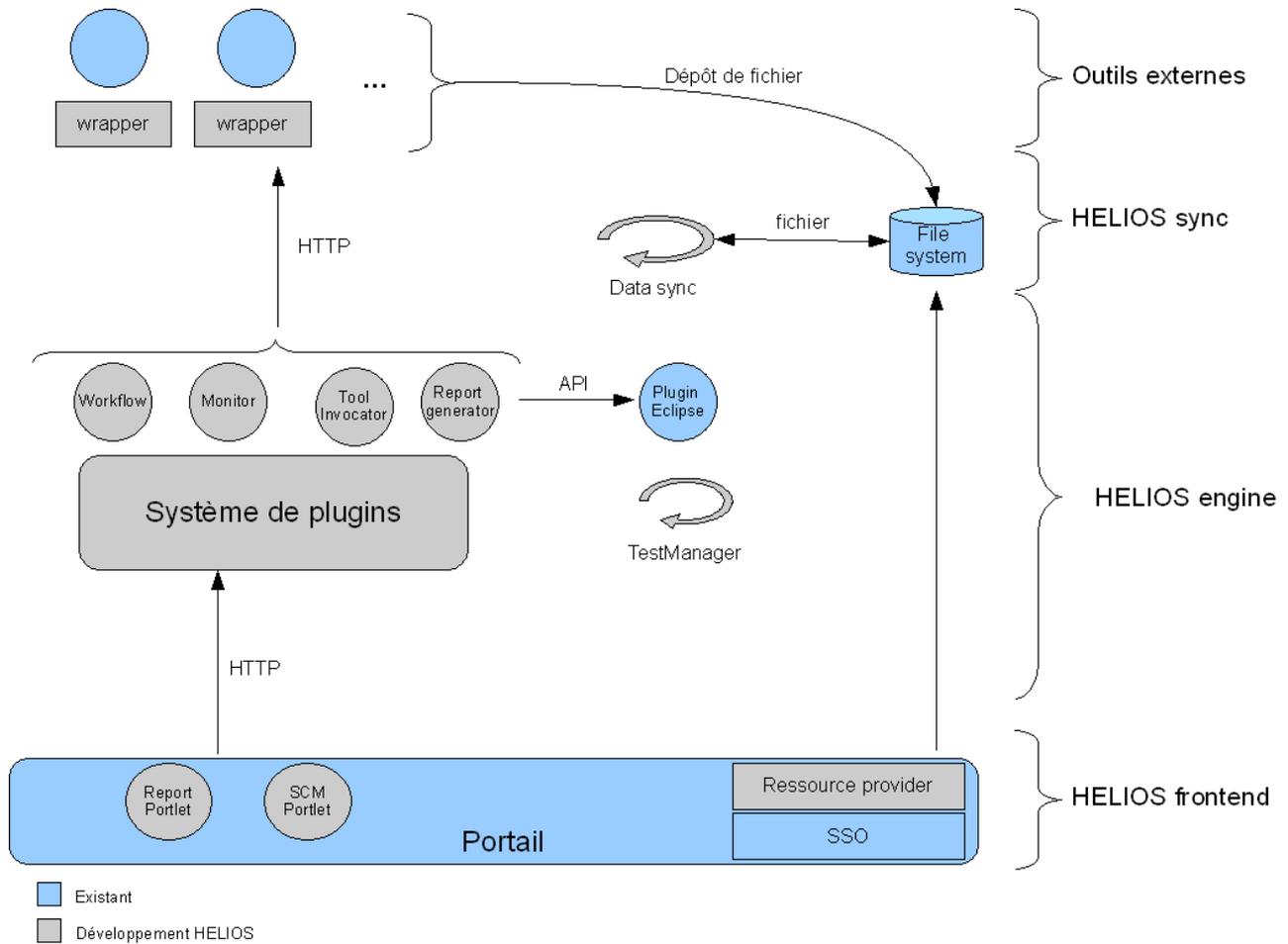
Le logiciel HELIOS est composé de 3 grandes parties.

- outils externes
- Helios engine
- Helios frontend

Le schéma ci dessous permet d'identifier les briques logicielles basées sur des composants open source existants et les développements originaux Helios effectués par

le consortium.

L'objectif est de pouvoir identifier les interactions entre les composants et donc entre les licences associées pour pouvoir également établir une stratégie en terme de distribution du logiciel Helios.



	Titre du document : Analyse des licences
	Référence: LI-41-RAP
	Version: 1.2

### 3 Recensement des composants open source utilisés et des licences associées

Le tableau ci-dessous recense les composants utilisés. Chaque produit est composé de plusieurs briques logicielles. Ces briques sont régies par des licences différentes. Le but est de fixer la cartographie logicielle utilisée dans le projet. Les licences des composants candidats et susceptibles d'être utilisées doivent aussi être analysées.

Fonctions	Composants	Licences
Gestion des exigences	OSRMT	GPL
Gestion des anomalies et des demandes d'évolution	Mantis	GPL v2 +
tests unitaires	JUnit	Common Public License - v 1.0
tests de performance	JMeter	Apache 2.0
gestion des campagnes de tests	TestLink	GPL v2
tests automatisés d'IHM	Selenium	Apache 2.0
construction et gestion des dépendances	Maven 2	Apache 2.0
packaging	RPM.build	GPL
tests de validation et recette	Fitnessse	GPL
déploiement	Pulse 2	GPL v2 ou +
gestion de configuration	SVN	Subversion License
gestion de projet	Gnome Planner	GPL v2
documentation Technique	Doxigene	GPL v2
assurance qualité	Checkstyle	LGPL
audit des licences	Fossology	GPL v2
conception et modélisation	ARGOUML	BSD
Intégration continue	Hudson	MIT
Gestion des infrastructures de test	Test manager	A définir - développement Helios
Gestion de la synchronisation entre les différentes données du système	Data sync Diverses bibliothèques Perl	A définir – développement Helios Artistic License

	Titre du document : Analyse des licences
	Référence: LI-41-RAP
	Version: 1.2

Moteur de reporting	Birt	EPL
Système de gestion des plugins	Platform plugin	A définir - développement Helios
Système d'invocation des commandes des outils	Tool invocator plugin	A définir - développement Helios
Système de remontée d'information et de vérification de cohérence des données	Monitor plugin	A définir – développement Helios
Système pour l'ordonnancement des écrans utilisateurs	Workflow plugin	A définir – développement Helios
Système de génération de rapport	Report generator	A définir – développement Helios (appels à Birt API)
Portail	LifeRay	MIT
SSO	LemonLDAP::NG	GPL v2
portlet générique d'affichage d'un rapport	Report portlet	A définir – développement Helios
portlet affichant les information du SCM	SCM portlet	A définir – développement Helios
Système permettant d'afficher des ressources comme des images	Resource provider	A définir – développement Helios

Mis à part une licence spécifique (Subversion), toutes les licences des composants sont des licences open source reconnues par l'OSI.

La licence Subversion est basée sur la licence Apache 1.1 avec des personnalisations qui ont trait explicitement à l'utilisation des marques Tigris et CollabNet.

## 4 Description des principales licences open source

Cette section décrit les particularités des principales licences en terme de diffusion et protection.

- **MIT**

La licence MIT ne présente aucune obligation de la part du créateur et de la part des utilisateurs/développeurs, si ce n'est qu'il faut mentionner le/les créateurs dans tout ce qui est dérivé de ce logiciel. Il n'y a pas d'obligation de distribuer le code source, ni de distribuer les versions futures sous licence MIT.

- **BSD**

La licence BSD est très proche de la MIT. Elle donne à toute personne recevant le logiciel le droit illimité de l'utiliser, le copier, le modifier, le fusionner, le publier, le distribuer, le vendre et de changer sa licence. La licence BSD offre donc l'avantage d'être simple, et de ne pas restreindre l'ensemble des utilisateurs potentiels, qui pourraient être dérangés par des obligations additionnelles.

La seule différence avec la MIT est l'existence d'une clause stipulant qu'une autorisation préalable est nécessaire pour l'utilisation du nom du créateur et ainsi protège la réputation du créateur d'être explicitement liés à des versions dérivées de ce programme.

- **Apache 1.1**

La Licence Apache v1.1 fonctionne comme une licence BSD ou MIT avec une clause interdisant l'utilisation du nom Apache sans permission.

- **Apache 2.0**

La particularité de la licence Apache 2.0 est d'une part d'autoriser la modification et la distribution du code sous toute forme (libre et commerciale) et d'autre part d'obliger le maintien du copyright lors de toute modification.

Comme toute licence permissive, la licence Apache est compatible avec toute autre licence permissive, ainsi qu'avec toute licence propriétaire reprenant les obligations comprises dans la licence. En revanche, la licence n'est pas compatible avec toute licence copyleft qui ne comprendrait pas initialement les mêmes obligations que la licence Apache.

- **GNU GPL**

La particularité de la licence GPL est qu'elle implique que tous les produits dérivés soient distribués sous GPL, ainsi que tout logiciel qui est "lié" (entendre édition de lien, ou « mélange » de code) au logiciel licencié en GPL. Ainsi pour une librairie GPL, tout programme l'utilisera (en fait qui "sera lié") devra être licencié en GPL.

- **GNU LGPL**

Lorsqu'un programme est licencié en (L)GPL, son code source doit être mis à disposition à des utilisateur/développeurs, de manière gratuite, et la licence se propage aux dérivations du programme (forks, patches, etc). Il y a une garantie d'accès aux logiciels dérivés, mais avec une possibilité d'intégration dans un logiciel propriétaire (la partie

	Titre du document : Analyse des licences
	Référence: LI-41-RAP
	Version: 1.2

licenciée en LGPL restant dans tous les cas open-source).

- **Affero GPL**

La licence Affero GPL est une licence type copyleftée adaptée à la mise à disposition de logiciel libre dans un contexte SaaS (Software as a Service), permettant l'hébergement commercial de services basés sur l'utilisation d'un logiciel libre qui reste téléchargeable par ses utilisateurs finaux, leur permettant de reprendre à leur compte l'hébergement sans perte fonctionnelle s'ils souhaitent changer de fournisseur : les améliorations apportées par l'éditeur du service ne peuvent être gardées secrètes.

- **Artistic license**

La licence « Artistic license » est une licence de la fondation Perl. Elle est utilisée pour certains packages Open Source comme l'implémentation standard Perl qui est sous double licence (« dual-licensed ») sous les termes de la licence « Artistic License » et de la GPL. La licence « Artistic license » n'a pas de clause de type « copyleft » et autorise le lien avec du code source distribué sous une autre licence.

- **CPL**

C'est une licence de logiciel copyleft faible. Elle permet aux logiciel non CPL de faire le lien avec une bibliothèque sous CPL sans exiger le code source du logiciel doivent être mis à disposition sous CPL. Elle possède une clause garantissant le respect des brevets logiciels ce qui la rend incompatible avec la GPL de GNU.

## 5 Principes relatifs à la compatibilité entre licences

La licence A n'est compatible avec la licence B que si tous les droits accordés par la licence B sont ajoutés à tous les droits conférés par une licence compatible A, et que toutes les obligations imposées par la licence compatible A sont inclus dans toutes les obligations imposées par l'acquisition de la licence B.

En d'autres termes, la compatibilité entre licences est assurée quand la licence sous laquelle le produit est redistribué contient au moins les mêmes obligations que celles des licences incluses, et qu'elle n'a pas plus de droits que les licences qui le composent.

Pour cette raison, il est possible de redistribuer dans un produit initialement en GPL une brique sous BSD.

C'est aussi la raison pour laquelle la licence Apache, et la GPL v2 ne sont pas compatibles: la première contient une obligation sur les brevets et la deuxième non.

C'est aussi ce qui fait que deux licences copyleft (comme par exemple la EPL et la LGPL) ne sont pas compatibles car elles contiennent toutes les deux l'obligation de redistribuer le logiciel sous des termes spécifiques.

Quelques exemples:

Les licences LGPL v2, BSD et MIT sont compatibles avec la GPL v2.

Les licences LGPL v3, BSD, MIT et Apache 2.0 sont compatibles avec la version 3 de la GPL.

LGPL v3 et Apache 2.0 ne sont pas compatibles avec la GPL v2.

La licence Apache 1.1 n'est pas compatible avec la GPL v2 ou V3.

Cette compatibilité s'exerce dans le cadre du droit du copyright et concerne en premier lieu les cas de mélange de portions de code (substantielles) au sein de même documents (fichiers sources), et par extension, du fait des conditions de certaines licences, sur l'édition de lien, sur les exécutables assemblés de composants multiples, par exemple (régime des œuvres dérivées dans le cadre du copyright, là encore).



## 6 Analyse des interactions entre licences et sélection des licences pour Helios

Cette section étudie les interactions entre les composantes du logiciel Helios et propose des recommandations pour le choix des licences et la distribution de ces composantes.

### Choix de licences pour les wrappers sur les outils externes

Le développement de wrapper pour les outils pouvant entraîner la modification de ceux-ci ou l'édition de lien avec ceux-ci, la recommandation est d'appliquer à chaque wrapper la même licence que la licence de l'outil sous-jacent et de les distribuer séparément.

### Choix de licences pour les outils externes de rétro-documentation

Ces outils sont développés entièrement par les partenaires du consortium Helios et s'interfacent avec le portail.

Ils seront distribués dans un package séparé de Helios Engine et de Helios Frontend.

Il n'y a pas de contraintes particulières autres que la stratégie d'exploitation pour le choix de la licence. Si, pour ces outils, les partenaires envisagent un modèle d'exploitation de type dual-licensing, la licence pré-sentie sera donc GPL v3 ou Affero GPL pour modèle SaaS.

### Choix de licence pour la brique Helios engine

La base de donnée et le plugin Eclipse Birt ne sont pas distribués dans Helios engine.

Le système de plugins s'interface au plugin Eclipse Birt (en EPL) via son API. Il ne s'agit donc pas d'une œuvre dérivée.

La partie Helios Engine peut donc être distribuée sous une même licence.

### Choix de licence pour la brique Helios sync

La brique Helios sync est distribuée dans un package séparé du reste du système.

Cette brique logicielle est soumise aux contraintes de la licence « Artistic license » au regard de son utilisation de bibliothèques Perl (RDFStore, XML-DOM, Log4Perl).

La licence « artistic license » n'ayant pas de clause de « copyleft », la partie Helios sync peut donc être packagée sous la même licence que la brique Helios engine.

### Choix de licence pour la brique Helios frontend

Le portail et le SSO ne sont pas distribués dans Helios frontend.

Les portlets et le resource provider déployés dans le portail sont développés entièrement par les partenaires du consortium Helios. Le portail Liferay est sous licence MIT qui n'impose pas d'obligation de distribuer le code source, ni de distribuer les versions futures

	Titre du document : Analyse des licences
	Référence: LI-41-RAP
	Version: 1.2

sous license MIT.

Il n'y a pas de contraintes particulières autres que la stratégie d'exploitation pour le choix de la licence.

### **Choix de licence pour les briques interopérabilité entre bug tracker**

Les développements sur l'interopérabilité entre bugtrackers ont déjà impliqués des contributions et des reversements de code notamment au projet BTSLink de Debian, et potentiellement Mantis et Bugzilla. La recommandation est donc d'appliquer à ses différents développements la même licence que l'outil qui est modifié.

Les partenaires souhaitant un mode d'exploitation du type SaaS (Software As A Service) sur un composant original de Helios, la licence recommander est la licence Affero GPL.

### **Conclusion**

La solution HELIOS s'oriente donc non vers une distribution unique sous des clauses de licence uniques mais vers une distribution de projets agencés ensemble en une suite logicielle avec des licences compatibles entre elles.

Dans cette optique, les licences recommandées sont les suivantes:

- licences identiques à celles des outils externes pour les wrappers
- licence LGPL v3 pour Helios Engine
- licence LGPL v3 pour le composant Helios sync
- licence LGPL v3 pour les composants de Helios frontend
- licence GPL v3 pour les outils de rétro-documentation
- licence Affero GPL pour les composants et/ou services d'interopérabilité entre bug-tracker