

2014

Fondation Maison des Sciences de l'Homme (FMSH)
Equipe Sémiotique Cognitive et Nouveaux Médias (ESCoM)

Francis Lemaitre & Peter Stockinger



[STUDIO ASA : CONDITIONS DE PARTENARIAT DANS LE CADRE D'UN PROJET DE RECHERCHE AVEC LA FMSH-ESCOM]

Conditions d'utilisation de l'environnement et d'hébergement des données

Table des matières

1.	Introduction.....	2
2.	Condition d'utilisation de l'environnement	4
2.1	Contraintes intellectuelles et morales	4
2.2	Contraintes logicielles et matérielles	4
2.2.1	STUDIO ASA	4
2.2.2	BACK OFFICE	5
3.	Condition d'utilisation de l'environnement « à titre gracieux »	7
3.1	STUDIO ASA	7
3.2	BACK OFFICE	7
3.3	Procédure de création et de gestion d'un portail	8
3.4	Aide et formation des utilisateurs.....	8
3.5	Prestations de service	8
4.	Hébergement externe du BACK OFFICE	10
4.1	Hébergement entièrement externalisé.....	10
4.2	Base de données et services web.....	10
4.3	SEMIOSCAPE.....	10
4.4	Serveur de streaming	10

1. Introduction

L'**environnement ASA** a été développé par l'Equipe Sémiotique Cognitive et Nouveaux Médias (ESCoM-AAR), programme de recherche de la Fondation Maison des Sciences de l'Homme (FMSH), en partenariat avec l'Institut National de l'Audiovisuel (INA) et l'Agence Nationale de la Recherche (ANR).

Il se compose (cf. *Figure 1.1*) :

- D'une suite logicielle, appelée **STUDIO ASA**, un ensemble d'outils (ou ateliers) pour la description sémiotique et la publication de documents audiovisuels :
 - o **OntoEditor** : atelier de modélisation des modèles de description (et du thésaurus)
 - o **ffCoder** : atelier d'encodage des vidéos en format de diffusion (MPEG-4)
 - o **Semiogeme** : atelier de gestion et d'upload des médias
 - o **Interview** : atelier de segmentation et de description sémiotique des vidéos
 - o **Gaav** : atelier de publication sur le portail AAR
 - o **Semioscape** : atelier de publication des portails spécialisés
- De diverses technologies serveur pour le stockage et le traitement des données, comprenant des bases de données (médias, ontologies, descriptions, publications, etc.) et des services web.
- D'un **serveur de streaming vidéo** (MPEG-4).
- De **SEMIOSCAPE**, technologie serveur pour la publication des portails audiovisuels (ainsi que pour la gestion du cache).

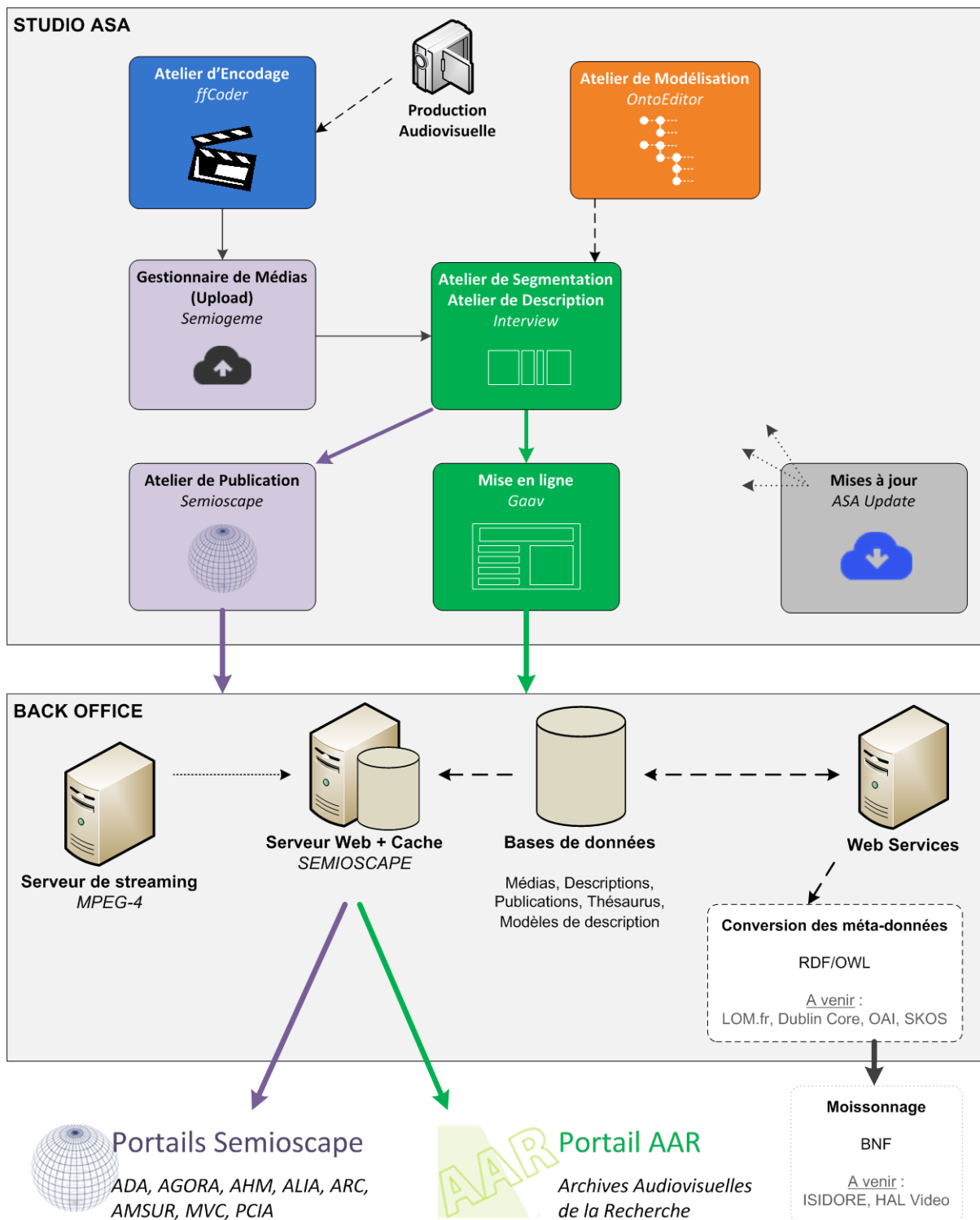


Figure 1.1 : Environnement ASA

2. Condition d'utilisation de l'environnement

2.1 Contraintes intellectuelles et morales

L'environnement ASA ne peut être utilisé qu'à des fins d'enseignement et de recherche. Il ne peut en aucun cas être utilisé à des fins commerciales.

L'environnement ASA est *open source*. Les codes source sont disponibles à tout partenaire souhaitant en faire un usage strictement non commercial, pour l'enseignement ou la recherche. Cependant, **l'atelier de segmentation, sous protection de copyright à l'INA**, n'est pas disponible en open source.

De plus, les ressources scientifiques, orales et écrites (ontologies, thésaurii, descriptions, documents audiovisuels, etc.) mises à disposition par l'environnement sont protégées par la législation française et les conventions internationales relatives au droit d'auteur.

Les utilisations gratuites et exclusivement destinées à des fins d'enseignement et de recherche de ces ressources sont les seules autorisées par les auteurs, nonobstant les dispositions du code français de la propriété intellectuelle.

Toute autre utilisation (reproduction, représentation, traduction,...), et notamment à des fins commerciales, est interdite sans l'obtention de l'accord préalable des auteurs ou des titulaires de droits concernés. L'utilisation non autorisée (par la loi ou par l'auteur) d'une œuvre est une contrefaçon, et toute contrefaçon est un délit (article L.335-2 du Code de la propriété intellectuelle).

L'ensemble des outils du STUDIO ASA sont gratuitement mis à disposition aux partenaires de la FMSH et de l'ESCoM ayant accepté ces conditions d'utilisation. Les partenaires peuvent également utiliser gratuitement le back office (environnement serveurs) de l'ESCoM. Cependant, la gratuité de cet environnement, ainsi que l'engagement de la FMSH et de l'ESCoM à fournir certains services à ses partenaires sont limités par certaines conditions - décrites tout au long de ce document.

2.2 Contraintes logicielles et matérielles

2.2.1 STUDIO ASA

- Mis à part *Semioscape* et *Semiogeme*, les logiciels du STUDIO ASA fonctionnent uniquement sur **Windows** (XP ou au-delà, 32 ou 64 bits). De plus, il est nécessaire d'installer préalablement **Microsoft .Net Framework 4** (installé automatiquement durant l'installation du STUDIO ASA) et **Microsoft Visual C++ Express 2010** sur les machines exécutant le STUDIO ASA.
- *Semioscape* et *Semiogeme* étant des applications web, aucune contrainte particulière n'est requise pour leur fonctionnement. Ils sont optimisés pour fonctionner sur les navigateurs **Google Chrome, Microsoft Internet Explorer** et **Mozilla Firefox**.

Le tableau ci-dessous indique la configuration matérielle requise pour un utilisateur du STUDIO ASA :

	Processeur (CPU)	Mémoire Vive (RAM)	Stockage
Configuration minimale	Pentium 1 Ghz*	1 Go	100 Go
Configuration recommandée	Pentium 2 Ghz	2 Go	500 Go

Tableau 2.1 : Configuration matérielle requise pour le STUDIO ASA

* Ou équivalent.

2.2.2 BACK OFFICE

Note : les informations ci-dessous ne concernent pas les partenaires qui choisiraient d'utiliser le back office de l'ESCoM (cf. chapitre 3.3).

- Les serveurs fonctionnent uniquement sur **Windows Serveur** (2003 ou au-delà, 32 ou 64 bits).
- Le serveur de base de données fonctionne uniquement avec **Microsoft SQL Server** (2008 ou au-delà).
- Le serveur de services web fonctionne uniquement avec **Microsoft Internet Information Services** (IIS, version 7 ou au-delà ; natif dans toute version de Windows Server). Il est recommandé de leur ouvrir un accès **FTP** (lecture et écriture - peu importe le type de serveur ftp utilisé) pour les mises à jour.
- En outre, SEMIOSCAPE fonctionne uniquement sur **Redis Server** (version 2.4, open-source) et **Umbraco** (version 4.7, gratuit, open-source. Il est cependant nécessaire d'acheter une licence pour le package **Courier 2** de Umbraco, disponible à partir de 99€).
Il est également recommandé d'utiliser **mongoDB** et **UMongo** (tous les deux gratuits et open-sources) avec SEMIOSCAPE.
- Concernant le serveur de streaming, la seule contrainte est d'utiliser un serveur pouvant streamer des vidéos **MPEG-4 (H.264)** avec le protocole **RTMP** (ou **RTMPT**) - peu importe le type de serveur utilisé.
Le serveur de streaming doit être accessible en **FTP** (lecture et écriture – peu importe le type de serveur ftp utilisé).

Il est possible d'implémenter tous ces services sur un même serveur. Cependant, il est très vivement conseillé de les déployer sur des machines différentes.

Les tableaux ci-dessous récapitulent les configurations logicielles nécessaires pour chaque type de serveur :

Légende :

Indispensable	Recommandé	Inutile

	Windows Server	IIS	SQL Server	Umbraco	Redis	Mongo DB	FTP	RTMP H.264
Base de données								
Services web								
SEMIOSCAPE								
Serveur de streaming								

Tableau 2.2 : Configuration logicielle requise pour le BACK OFFICE

Enfin, le tableau ci-dessous indique la configuration matérielle et réseau requise pour chaque type de serveur :

		CPU	RAM	Stockage	Accès public	Ports
Base de données	Min.	Pentium 2 Ghz*	500 Mo par ontologie de domaine hébergée	25 Go	NON	1433
	Reco.	Pentium 3 Ghz*	1 Go par ontologie de domaine hébergée	50 Go		
Services web	Min.	Pentium 2 Ghz*	2 Go	50 Go	OUI	21 80
	Reco.	Pentium 3 Ghz*	4 Go	100 Go		
SEMIOSCAPE	Min.	Pentium 1 Ghz*	350 Mo par portail hébergé**	50 Go	OUI	21 80
	Reco.	Pentium 2 Ghz*	700 Mo par portail hébergé**	100 Go		
Serveur de Streaming	Min.	Pentium 2 Ghz*	4 Go	300 Mo par heure de vidéo stockée***	OUI	21 1935
	Reco.	Pentium 3 Ghz*	8 Go	1.7 Go par heure de vidéo stockée***		

Tableau 2.3 : Configuration matérielle et réseau requise pour le BACK OFFICE

* Ou équivalent.

** Chaque version linguistique d'un portail doit être comptée comme portail supplémentaire. Ainsi, si 2 portails sont hébergés, dont l'un disponible en 3 langues, il faudra $(1 + 3) \times 350 = 1.4$ Go de RAM.

*** Valeurs fournies uniquement à titre indicatif - elles dépendent des paramètres d'encodage des vidéos choisis. Calculs effectués sur la base d'un encodage bas débit + haut débit pour l'estimation minimale, et d'un encodage haut débit + HD pour l'estimation conseillée.

3. Condition d'utilisation de l'environnement « à titre gracieux »

3.1 STUDIO ASA

Le STUDIO ASA comprend :

- **ESCoM-INA Interview** : Atelier de segmentation et de description de vidéos.
- **ESCoM ffCoder** : Atelier d'encodage de vidéos.
- **ESCoM OntoEditor** : Atelier de modélisation (des ressources métalinguistiques).
- **ESCoM SemioscapeData** : Ressources métalinguistiques ASA (ontologies de domaine, modèles de description, thesaurii, etc.).
- **ESCoM Update** : Outil de mise à jour automatique des outils du Studio ASA précédemment cités (se lance automatiquement au démarrage de l'ordinateur ou à l'ouverture de session).
- **Semiogeme** : Atelier de gestion et upload des médias.
- **Semioscape** : Atelier de Publication (<http://www.SEMIOSCAPE.msh-paris.fr>).

L'ensemble de ces outils est disponible gratuitement pour tous les partenaires. Ils ne sont accessibles qu'avec un login et mot de passe **fournis par la FMSH-ESCoM** à tout utilisateur respectant les conditions d'utilisation du Studio ASA.

En échange, il pourrait être demandé aux partenaires de citer sur leurs portails produits par SEMIOSCAPE des références à la FMSH et à l'ESCoM, sous forme de logos, de rubriques, etc.

3.2 BACK OFFICE

Les partenaires peuvent utiliser le back office de l'ESCoM, en devant respecter toutefois certaines limitations :

- **Seul un portail bilingue par partenaire pourra être hébergé.** Dans le cas où un partenaire souhaiterait déployer plusieurs portails, il devrait les héberger lui-même (cf. chapitre 4) ou une participation aux frais d'hébergement sur le serveur de l'ESCoM pourrait lui être demandée.
- **Un corpus audiovisuel de 20h maximum par partenaire pourra être hébergé.** Dans le cas où un partenaire souhaiterait un corpus plus important, il devrait l'héberger lui-même (cf. chapitre 4) ou une participation aux frais d'hébergement sur le serveur de l'ESCoM pourrait lui être demandée.

De plus :

- **La gestion des droits des utilisateurs dans l'environnement est soumise à la responsabilité et à la décision de la FMSH-ESCoM.** Si un partenaire souhaitait administrer lui-même les droits des utilisateurs, il devrait alors déployer l'environnement dans son propre parc informatique (cf. chapitre 4)

- De même, **la gestion** (et donc toute demande de modification) **des ressources métalinguistiques** (modèles de description, thésaurus, etc.) de l'environnement sera dans ce cas forcément **soumise à la validation de l'administrateur de la FMSH-ESCoM**.
- Les possibilités de personnalisation des portails SEMIOSCAPE (disposition des contenus, couleurs, design, etc.) sont limitées par les quelques modèles proposés par l'ESCoM. **L'ESCoM ne peut pas s'engager à priori à développer de nouveaux modèles pour un partenaire spécifique.**

3.3 Procédure de création et de gestion d'un portail

Tout partenaire souhaitant déployer un portail devra fournir et soumettre à validation par l'ESCoM les éléments suivant :

1. Le nom et l'acronyme de son portail, ainsi que de son ontologie de domaine .
2. Les modèles de description de son domaine au format MFXML (fichiers OntoEditor).
3. Les propositions d'ajout de termes et de facettes au thésaurus au format MFXML (fichier OntoEditor).
4. La charte graphique de son portail (sous forme d'images, de pages html, de codes couleur, etc.).
5. Les coordonnées (prénom, nom, email) des utilisateurs amenés à travailler avec l'environnement, ainsi que leur rôle.

3.4 Aide et formation des utilisateurs

L'ESCoM mettra à disposition de chaque utilisateur des manuels d'utilisation de chaque atelier. De plus une à deux sessions de formation avec tous les partenaires seront organisés tous les ans.

L'ESCoM tâchera de répondre aux sollicitations des utilisateurs autant que possible, mais dans la limite de ses propres ressources et de ses obligations contractuelles avec son institution-mère (la Fondation MSH) et ses diverses « bailleurs de fond » (FMSH, ANR, Commission Européenne, etc.). Si un partenaire souhaitait obtenir des formations ou un suivi de ses utilisateurs en dehors de ce cadre, une participation aux frais de ces services pourrait lui être demandée.

3.5 Prestations de service

L'ESCoM étant un programme de recherche de la FMSH, elle n'a pas vocation à jouer le rôle de prestataire de service auprès de ses partenaires. Elle ne met à disposition l'ensemble de ses outils que dans un cadre d'un projet ou d'une convention de recherche avec des partenaires individuels (chercheurs, chercheurs-enseignants, chercheurs post-doc, doctorants, ...) et/ou institutionnels (laboratoires de recherche, associations scientifiques, centres de formation, institutions patrimoniales, ...).

L'ESCoM et la FMSH, en tant que premiers utilisateurs de l'environnement ASA, essaient autant que possible de limiter le nombre et la durée des interruptions de service pouvant survenir (portails hors ligne, maintenance des serveurs, outils non opérationnels, etc.). Cependant, **l'ESCoM et la FMSH ne**

peuvent engager leur responsabilité en cas si des interruptions trop nombreuses ou trop longues devaient survenir.

De même, les partenaires pourront bénéficier des sauvegardes effectuées sur les serveurs de l'ESCoM, mais **l'ESCoM et la FMSH ne peuvent engager leur responsabilité en cas de délai trop long de restauration des sauvegardes, voire de perte de données.**

L'ESCoM et la FMSH, en tant que premiers utilisateurs de l'environnement ASA, essaient également de corriger autant que possible les bugs (erreurs, ...) pouvant être signalés sur les outils, mais ne peuvent s'engager sur leur correction systématique.

L'ESCoM tâchera d'étudier toute demande de nouvelles fonctionnalités formulées par ses partenaires, mais **les décisions et les priorisations des développements se feront toujours dans la limite de ses propres ressources et de ses obligations contractuelles** avec son institution-mère (la Fondation MSH) et ses divers « bailleurs de fond » (ANR, Commission Européenne, etc.).

Cependant, **les partenaires bénéficieront systématiquement de toute nouvelle fonctionnalité** (ou amélioration de fonctionnalité existante) apportée à l'environnement.

Enfin, l'ESCoM et la FMSH s'engagent à ne pas modifier ces conditions après l'accord de partenariat. **Aucune contribution financière pour une autre raison que celles évoquées dans ce document ne pourra être demandée à un partenaire après l'activation du partenariat.**

Cependant, **si le laboratoire ESCoM devait disparaître, ou à quitter la FMSH, aucun engagement sur la poursuite de ces services ne pourrait être tenu. L'ESCoM s'engage toutefois à fournir au partenaire l'ensemble de ses ressources hébergées, ainsi que la documentation nécessaire à leur déploiement dans un autre parc informatique** (cf. chapitre 4).

4. Hébergement externe du BACK OFFICE

Il est possible d'héberger le back office en dehors de l'ESCoM, mais toutefois avec certaines contraintes et dans certaines conditions.

A la demande des partenaires, la documentation et les procédures de déploiement de chaque serveur seront fournies par l'ESCoM. Cependant, il est très probable que l'intervention de l'équipe informatique de l'ESCoM s'avère nécessaire. Dans ce cas, en fonction de la durée d'intervention nécessaire, une participation aux frais de l'intervention sera demandée au partenaire.

En cas d'hébergement partiel ou complet de l'environnement chez un partenaire, la responsabilité de l'ESCoM et de la FMSH ne saurait être engagée en cas de dysfonctionnement ou de perte de données lié à la partie de l'environnement externalisée.

4.1 Hébergement entièrement externalisé

En cas d'hébergement entièrement externalisé, le partenaire ne pourrait bénéficier de mise à jour **automatique** du STUDIO ASA et de SEMIOSCAPE. **Les intervalles et les conditions financières des mises à jour devraient alors être débattus entre l'ESCoM et le partenaire.**

4.2 Base de données et services web

En cas d'hébergement externalisé des services web, le partenaire ne pourrait bénéficier de mise à jour **automatique** du STUDIO ASA. **Les intervalles et les conditions financières des mises à jour devraient alors être débattus entre l'ESCoM et le partenaire.**

L'externalisation de la base de données SEMIOSCAPE ne pose quant à elle aucune contrainte.

4.3 SEMIOSCAPE

En cas d'hébergement externalisé de SEMIOSCAPE, le partenaire ne pourrait bénéficier de mise à jour **automatique** de SEMIOSCAPE. **Les intervalles et les conditions financières des mises à jour devraient alors être débattus entre l'ESCoM et le partenaire.**

4.4 Serveur de streaming

L'environnement ASA est déjà configuré pour fonctionner avec des serveurs média externes. Ce type d'externalisation ne pose donc aucune contrainte particulière (hormis le type de serveur et de média utilisé, cf. chapitre 2.2)