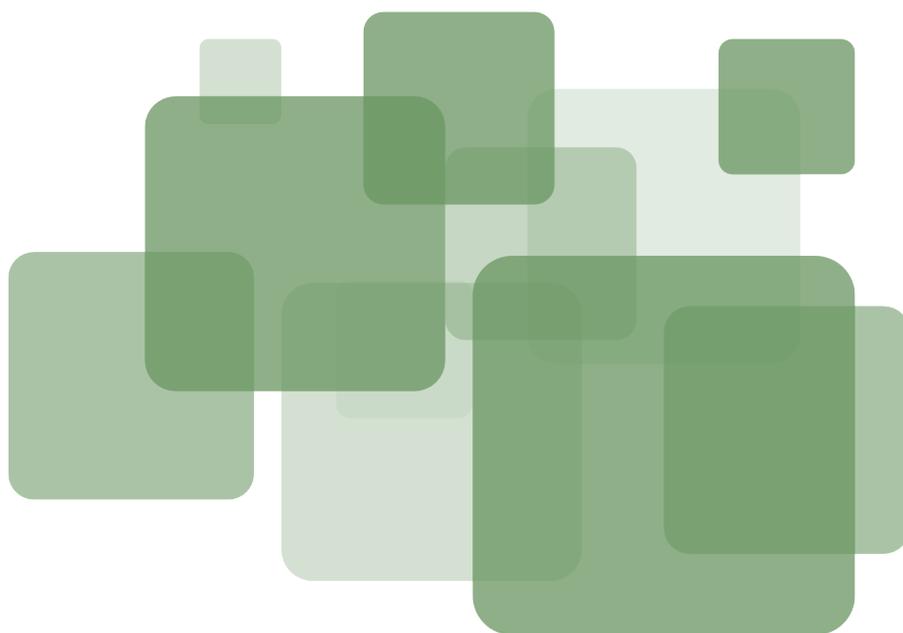




Vous avez dit Chaîne Editoriale ?





Les enjeux de la production de ressource

A | Lever les verrous...

- économiques,
- organisationnels,
- technologiques,
- et humains.

B | Verrous économiques

Objectif

Une mise en œuvre à large échelle à moindre coût.

Contraintes

- Des ressources **artisanales** qui coûtent cher (œuvre unique)
- Produites avec des **outils payants**
- Engendrant des **coûts de maintenance** élevés

Pour comprendre en quoi l'utilisation d'une chaîne éditoriale peut favoriser la mutualisation de ressources, il convient dans un premier temps d'identifier les freins qui pèsent sur cette coopération.

Les ressources existantes sont bien souvent produites de manière artisanale. Chaque ressource est une œuvre unique, développée à la demande d'un auteur, à l'aide d'un storyboard, d'une métaphore, d'outils payants qui requièrent des compétences techniques poussées. Ces ressources entièrement sur-mesure sont difficiles à maintenir dans le temps du fait du turn-over des experts, de l'évolution des outils informatiques etc.

Le premier verrou est donc évidemment économique : comment obtenir une mise en œuvre à large échelle... à moindre coût ?

C | Verrous organisationnels

Objectif

Travailler ensemble, à distance, dans un objectif commun.

Contraintes

- Des ressources existantes **hétérogènes**...
- ... et **dispersées** géographiquement
- Avec des **processus de validation** complexes

Le second verrou est organisationnel : comment faire travailler ensemble, à distance, des personnes dont les profils sont aussi divers que des enseignants, des ingénieurs pédagogiques, des responsables de formation, des infographistes etc., le tout, dans un objectif commun de diffusion des savoirs ?

D'une part, les ressources existantes sont généralement très hétérogènes, aussi bien en termes de formats (pdf, word, power point etc.) que d'activités pédagogiques (QCM, études de cas...). D'autre part, elles sont dispersées géographiquement d'une institution à une autre, d'un auteur à un autre.

Aussi, comment réussir de façon cohérente à centraliser la récupération de ces ressources, la production de nouveaux contenus, leur stockage, leur sauvegarde, leur mise à disposition, pour redonner à l'apprenant en bout de chaîne plus de visibilité dans cette masse d'information disponible ?

D | Verrous technologiques

Objectif

Produire des ressources pertinentes et exploitables dans le temps.

Contraintes

- **Pérenniser** les ressources, même si l'outil de production change
- Créer des ressources **interopérables** d'une institution à une autre
- Choisir des outils efficaces au service de la pédagogie

Ensuite, le troisième verrou est technologique... comment réussir concrètement à produire ces ressources pour qu'elles soient pertinentes et exploitables dans le temps !

En effet, qu'advient-il d'un contenu si l'outil de production change ?

De plus, qui dit mutualisation, dit ressources interopérables d'une institution à une autre.

Enfin, la technologie doit être au service des usages et de ses utilisateurs, et pas l'inverse !

E | Verrous humains

Objectif

Susciter l'adhésion de tous les acteurs du dispositif..

... et pas uniquement des pionniers !

Contraintes

- Faible **disponibilité** des auteurs
- Rareté des **compétences** techniques
- **Résistance au changement** de pratiques (pédagogiques / technologiques)

Enfin, la mutualisation ne peut réussir que grâce aux acteurs du dispositif. Aussi, le quatrième verrou est humain.

En effet, les auteurs sont bien souvent sollicités sur de multiples projets innovants ; ils n'ont que peu de temps à consacrer à la production de ressources pédagogiques supplémentaires ; sachant qu'écrire pour la distance n'a plus rien à voir avec la préparation d'un cours en présentiel.

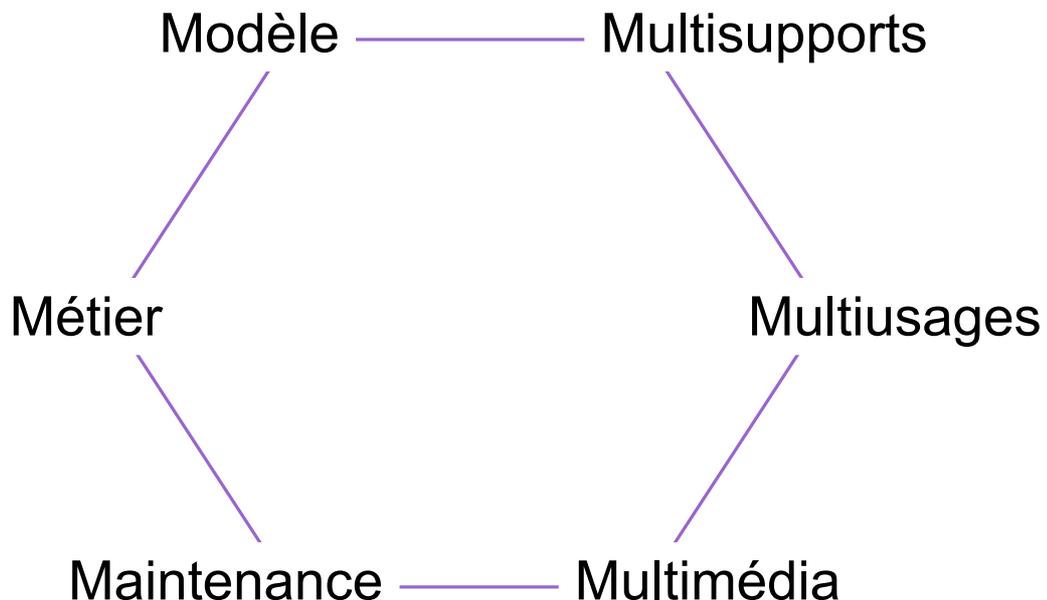
Attention donc à la résistance au changement (passive ou active, pédagogique ou technologique !) qui naîtra nécessairement, dès lors qu'on ne s'adressera plus uniquement aux pionniers mais à l'ensemble des acteurs du dispositif.



La chaîne éditoriale comme solution ? ... ou l'utilisation de Scenari pour lever les verrous

A Scenari en "6 M"

La séparation des métiers



La séparation des métiers

Traditionnellement la production documentaire fait appel à plusieurs métiers (auteur, rédacteur, correcteur, éditeur, diffuseur, etc.). L'outil informatique, en facilitant certaines tâches (correcteurs orthographiques, outils simplifiés de mise en page, etc.), a tendu à fusionner tous les métiers en un seul « auteur-rédacteur-éditeur ». Mais, au delà de l'aspect technique, ces métiers sous-tendent des compétences qui font en général défaut à l'auteur (savoir écrire n'est pas savoir éditer typiquement), et la conséquence en est une dégradation importante des publications réalisées par les éditeurs « amateurs » que nous sommes (presque) tous.

L'objectif poursuivi par la chaîne éditoriale est de réintroduire ces métiers, en réorganisant une chaîne de production où chaque compétence est mise à profit pour ce

qu'elle est. Une chaîne éditoriale numérique [...] est un outil ou une suite d'outils permettant d'accompagner un processus éditorial depuis l'écriture jusqu'à la publication finale. À l'inverse de la bureautique (qui fusionne l'ensemble des étapes du processus), la chaîne éditoriale les maintient séparées dans l'objectif d'offrir l'environnement le plus adéquat pour chaque type de tâche (Crozat, 2007). Ainsi la chaîne éditoriale vise d'une part à rompre avec les techniques traditionnelles de production prolongées par la bureautique, et d'autre part à réhabiliter les processus professionnels de production éditoriaux, mis à mal par la bureautique.

La suite logicielle Scenari et les 6 M

Scenari est une suite logicielle libre de création de chaînes éditoriales basée sur 6 grands principes, les "6 M" :

- Modèle
- Multisupports
- Multiusages
- Multimédia
- Maintenance
- Métier

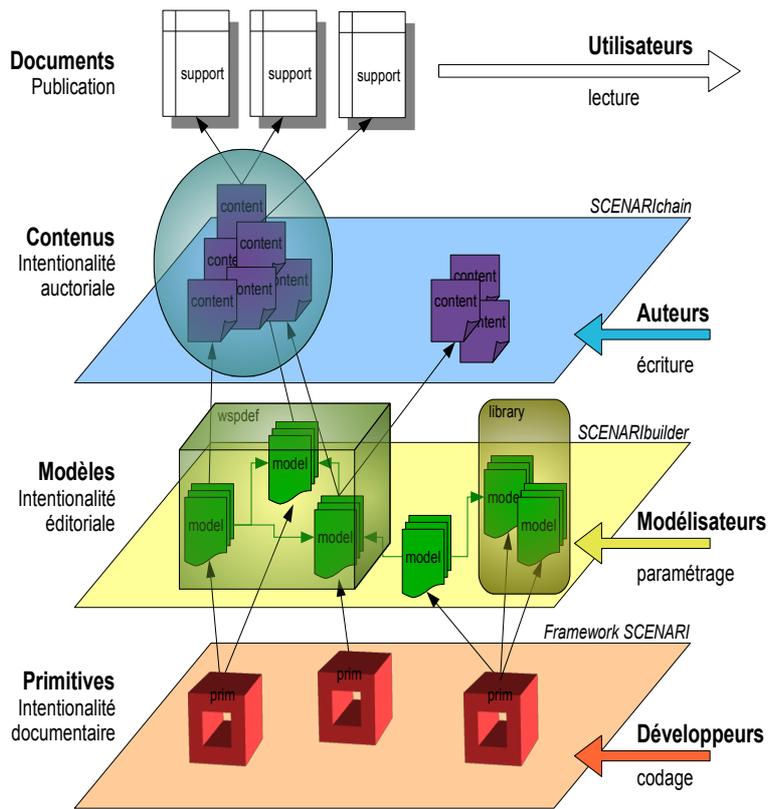
B | Modèle

- Un guide d'écriture pour les auteurs
- Défini à partir de l'analyse des pratiques documentaires et pédagogiques sur le terrain

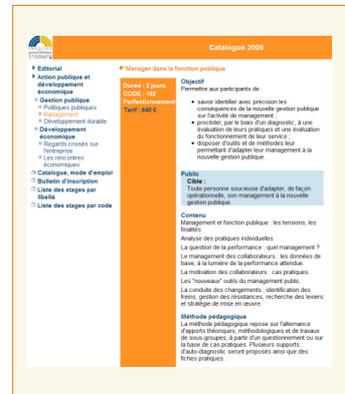
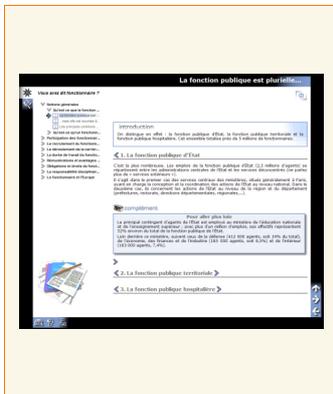
Pour quoi faire ?

- Pour une homogénéité des supports produits
- Pour utiliser / adapter / créer des modèles Scenari répondant aux usages, au "juste besoin"

Vous avez dit Chaîne Editoriale ? > La chaîne éditoriale comme solution ? ... ou l'utilisation de Scenari pour lever les verrous



Des exemples de modèles réalisés avec Scenari



Le modèle sert de guide d'écriture en proposant à l'auteur les éléments de contenu pertinents dans le contexte de sa rédaction.

Par exemple, le modèle **Opale** de création de contenus pédagogiques académiques propose des balises de type "Remarque", "Conseil", "Attention" etc. tandis que le modèle **Dokiel**, dédié à la documentation logicielle, est basé sur des "Procédures".

Le modèle assure une qualité standard de structuration, quelles que soient les compétences éditoriales des auteurs. Il permet d'homogénéiser les publications, dans le respect des chartes graphiques et malgré les disparités d'auteurs.

Grâce à la maturité technologique de la suite logicielle Scenari (application ScenariBuilder), chaque nouveau modèle est créé et paramétré aux justes besoins des utilisateurs.

C Multisupports

- Créer une seule source au format XML (indépendance technologique)
- Publier plusieurs fois cette source aux formats web, papier, flash, mp3...
- Grâce au principe de séparation fond / forme

Pour quoi faire ?

- Homogénéiser les productions en créant une ligne éditoriale dédiée
- Favoriser la diffusion des savoirs en proposant aux utilisateurs le même contenu au format papier, écran et vidéo-projection
- Favoriser l'accès aux ressources en proposant un support bas débit / CD-ROM par exemple

Des exemples de supports réalisés avec Scenari



Le multisupport permet de n'écrire qu'une seule fois ce qui est publié plusieurs fois.

Il permet un gain de temps à la production du contenu, mais surtout il permet de ne maintenir qu'un seul fonds documentaire, sans redondance d'information.

Séparation des formats de création et de publication

La séparation entre les formats de création et de publication, également appelée séparation fond/forme consiste à utiliser un format informatique pour la production du contenu et un ou plusieurs autres pour sa publication.

Dans le cadre d'une chaîne éditoriale numérique, le passage du format de création aux formats de publication est assuré automatiquement par un programme informatique. L'intérêt de cette séparation est :

- de pouvoir utiliser des formats adaptés en fonction des objectifs opérationnels (créer, archiver, réutiliser, diffuser, etc.),
- de pouvoir disposer de plusieurs formats de publication à partir d'un seul format de création.

Format de création orienté métier

Le format de création d'une chaîne éditoriale s'appuie sur une description métier, c'est-à-dire qui véhicule une sémantique liée à l'intention de l'auteur, et non au traitement informatique à réaliser. Ainsi l'on n'inscrira pas dans le format de création qu'un paragraphe est en rouge et encadré (ce qui est une indication de mise en forme liée à la publication), mais l'on dira que c'est une définition (ce qui est une information liée au contexte d'usage, compréhensible par un être humain connaissant le domaine). Un algorithme informatique fixera par ailleurs les règles de transformation du langage métier vers des langages de traitement informatique.

L'intérêt de cette approche est :

- d'assurer la pérennité de l'information en rendant indépendant le format de création par rapport aux évolutions technologiques (le format reste humainement interprétable)
- de bénéficier d'un plus haut niveau de sémantique (il y a plus d'information dans « définition » que dans « rouge », car on peut appliquer la règle « définition=rouge », mais on ne peut pas déduire « rouge=définition », rouge pouvant renvoyer à une autre intention).

Édition WYSIWYM

La plupart des systèmes d'édition numériques se fondent sur le paradigme du WYSIWYG, « What you see is what you get », ou littéralement en français : « Ce que vous voyez est ce que vous obtenez ». Cette approche vise, en résumé, à permettre à l'utilisateur de créer un document tout en composant le rendu final, comme dans sur un support traditionnel non numérique.

Le WYSIWYM oppose sa démarche à celle du WYSIWYG en partant non pas du résultat graphique, mais de l'information à véhiculer, de sa signification et de l'intention auctoriale (Spinelli, 2008a).

La chaîne éditoriale se fonde, elle, sur le concept du WYSIWYM, « What you see is what you mean », c'est-à-dire : « Ce que vous voyez est ce que vous voulez dire ». Le principe est pour un logiciel, de représenter les informations en fonction de leur sens, de l'information à véhiculer (par opposition à "représenter les informations sous leur forme finale, pour impression, avec mise en forme à l'identique...") (Wikipédia, 2008b).

L'édition WYSIWYM est l'instrument technique de la séparation entre format de création et format de publication et du formatage sémantique orienté métier.

D | Multiusages

Écriture granulaire et ré-éditorialisation

Découper le contenu en unités documentaires autonomes (grains) permet de le :

- **Re-scenariser** = recombinaison le contenu en fonction des contextes d'usage (par référence donc sans recopie)

Puis de le :

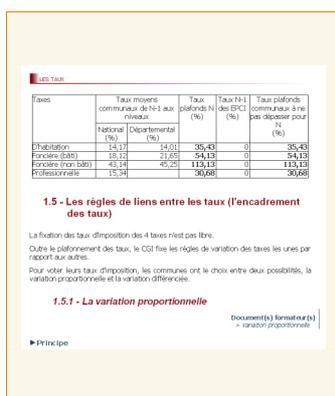
- **Re-publier** = générer automatiquement le nouveau contenu dans différents formats pour différents canaux de diffusion (intranet, internet, bas débit, handicap, mobilité, etc.)

C'est cela la **ré-éditorialisation** du contenu.

Pour quoi faire ?

- Proposer le même contenu pour différents publics cible
- Mutualiser des contenus d'un support à un autre

Cas de l'Ecole Nationale du Trésor Public (ENT)



Le multiusage consiste à découper le contenu en unités documentaires autonomes et recombinaison. Il permet de réutiliser ces unités documentaires sans recopie (par référence), afin d'adapter un discours à différents contextes.

Polymorphisme et rééditorialisation

Le polymorphisme consiste en la possibilité technique de disposer d'une source unique (single sourcing en anglais (Wikipédia, 2008d)) de contenu et de la transformer à volonté selon les supports et mises en formes désirés. Le polymorphisme est un possible technologique qui reste limité dans la pratique : en effet il est rare que l'on souhaite présenter exactement la même information sous deux supports différents pour deux usages différents. Une nouvelle publication implique généralement la sélection du contenu (telle partie en plus, telle partie en moins), sa réorganisation (telle partie avant telle autre), sa remise en contexte (introduction, conclusion, transitions), etc.

L'idée est alors de profiter du découpage logique du contenu formalisé selon un langage XML métier, pour appliquer des césures physiques (découpage de fichiers XML et utilisation de liens par référence). Il devient alors possible de partager de mêmes fragments documentaires entre plusieurs documents, ce qui permet la réutilisation sans recopie. On appelle ré-éditorialisation (le terme anglais de repurposing étant encore plus adéquat) la remise en contexte de fragments issus d'un fonds documentaire, par leur ré-agencement au sein d'un nouveau document, leur augmentation par une création de contenus spécifiques et leur publication sur un nouveau support et/ou pour un nouveau public.

Accessibilité

Le principe d'accessibilité consiste à pouvoir « mettre le Web et ses services à la disposition de tous les individus, quel que soit leur matériel ou logiciel, leur infrastructure réseau, leur langue maternelle, leur culture, leur localisation géographique, ou leurs aptitudes physiques ou mentales » (Tim Berners-Lee, directeur du W3C, cité dans (JournalDuNet, 2008a)).

La chaîne éditoriale permet de repenser totalement la question de l'accessibilité. Tandis que l'approche « classique » consiste à produire une information de telle façon que sa forme soit la plus accessible possible, l'on va pouvoir dans le cas des chaînes éditoriales d'une part produire une information et d'autre part calculer sa ou ses formes accessibles. Cela a comme conséquence qu'il n'y a plus une seule forme « génériquement » accessible, mais plusieurs formes pour plusieurs accessibilités : une forme pour tel handicap, une autre pour des contraintes de débit, une troisième pour des contraintes d'écran, etc. Il devient inutile que les contraintes pèsent les unes sur les autres. L'accessibilité est repensée en terme de polymorphisme et non plus en terme de support unique et universel, ce qui rend le défi de l'accessibilité beaucoup moins utopique (Sloïm et Crozat 2008).

E Multimédia

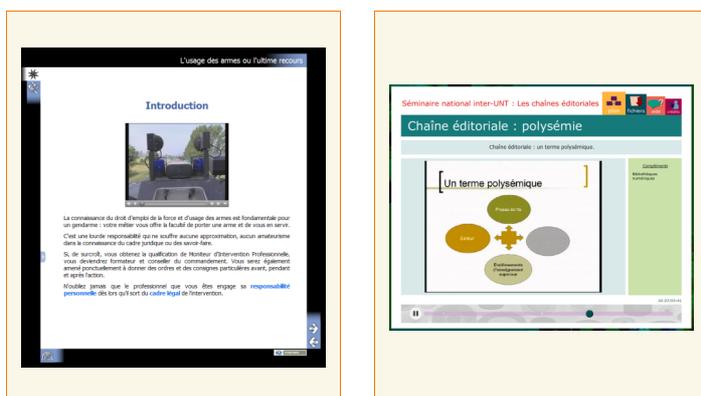
Une suite logicielle Open Source pour :

- Intégrer tous types de contenus (du texte à l'audiovisuel)
- Structurer dans l'espace... (par exemple en définissant des zones dans des images),
- ... et le temps du document (par exemple en définissant des segments dans un flux audio).

Pour quoi faire ?

- Diffuser des conférences enrichies avec le diaporama de l'orateur
- Proposer des contenus d'auto-formation avec des vidéos d'écran
- En bref, profiter des économies d'échelle réalisées avec Scenari pour améliorer des ressources traditionnelles

Des exemples de contenus rich média réalisés avec Scenari



Le multimédia signifie la capacité à intégrer tous types de contenus (du texte à l'audiovisuel) et à structurer aussi bien les contenus textuels, mais aussi spatiaux (par exemple en définissant des zones dans des images) ou temporels (par exemple en définissant des segments dans un flux audio).

F Maintenance

- Mettre à jour un seul fonds documentaire, sans redondance d'information
- Faciliter une gestion documentaire complexe (multi-auteurs, masse importante de contenus, réduction des temps de production...)
- Permettre une démarche d'amélioration continue (cycles de mise à jour)

Pour quoi faire ?

- Pouvoir centraliser / sauvegarder les contenus sur un serveur de production

- Permettre aux auteurs de travailler à distance
- De façon collaborative

La maintenance des contenus est assurée dans le temps par l'indépendance technologique des formats de création (ils ne sont pas liés aux évolutions techniques comme les formats de publication, ils ne sont liés qu'aux évolutions du métier).

La maintenance des publications est facilitée par le principe de génération automatique qui permet d'intervenir systématiquement sur la forme de la totalité du fonds sans retoucher aux contenus (la quantité de travail pour maintenir la publication est indépendante du volume de contenu).

Archivage et pérennisation

L'archivage pérenne des fonds documentaires numériques repose sur trois piliers : un stockage durable qui assure que l'on pourra lire plus tard ce que l'on stocke aujourd'hui ; des formats malléables qui permettent d'utiliser les documents existants dans les usages présents ; des modalités d'indexation qui assurent que l'on peut accéder à ce qui existe en fonction de ce que l'on cherche. Donc il faut pouvoir stocker, chercher, utiliser. La chaîne éditoriale répond précisément à ces trois problématiques. Le stockage est durable car les formats de création ne sont pas soumis aux évolutions technologiques. Les contenus XML décrit par des langages métier se caractérisent par une indexation native (les balises de description sont déjà là). Les contenus sont utilisables car fragmentables et transformables selon les besoins.

Les processus de maintenance étant facilités, le gain de temps réalisé laisse plus de place pour une amélioration continue des contenus c'est-à-dire un enrichissement des ressources par des médias à haute valeur ajoutée pédagogique tels des vidéos, des animations flash etc.

L'écriture granulaire facilite également cette amélioration continue : il n'est pas nécessaire de déstructurer l'ensemble du contenu pour l'enrichir puisqu'il est découpé en unités documentaires autonomes.

G | Métier

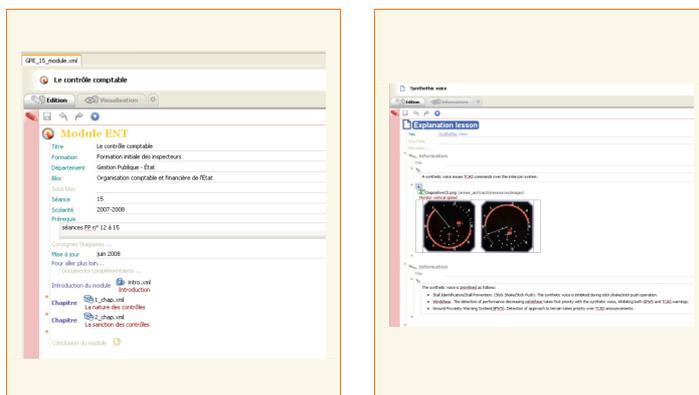
- Utiliser le langage du domaine (éditeur, publication)
- Configurer les interfaces aux justes besoins (plutôt que de disposer de fonctions génériques jamais toutes utilisées)
- Accéder à des supports qui requièrent une technicité (web, flash)
- Archiver dans un langage non technique

Pour quoi faire ?

- Disposer d'outils multilingues (éditeur en français, anglais, espagnol, arabe...)

- Correspondant aux pratiques pédagogiques identifiées spécifiquement
- Sans que les acteurs n'aient besoin d'être des experts en informatique (version starter / advanced)

Des exemples d'éditeur



Le modèle de document est contextuel et s'appuie sur le langage du domaine (et non sur un langage technique de publication), il est donc facilement appropriable par les acteurs. Cela permet également de configurer les interfaces aux justes besoins (plutôt que de disposer de fonctions génériques jamais toutes utilisées) et d'archiver les contenus dans un langage non technique et donc d'assurer leur accessibilité dans le temps.