



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SERVICE REDACTION ET PRODUCTION AUDIOVISUELLE

OFFICE NATIONAL D'INFORMATION SUR LES ENSEIGNEMENTS ET LES PROFESSIONS

**Développement et exploitation
d'une plateforme de diffusion vidéo**

Cahier des clauses techniques particulières

Numéro de consultation : M26-ADV-06

Table des matières

1	CONTEXTE, ENJEUX ET OBJECTIFS	5
1.1	L'ONISEP	5
1.2	LA PRODUCTION AUDIOVISUELLE DE L'ONISEP	5
1.3	LA DIFFUSION VIDEO DE L'ONISEP	6
2	OBJET DU MARCHÉ	8
2.1	PRESTATIONS DEMANDEES	8
2.2	REPRISE DE DONNEES	8
2.3	CONTEXTE ORGANISATIONNEL	8
2.4	PLANNING PREVISIONNEL	9
3	LA PRODUCTION DES DONNEES VIDEOS : CHARGEMENT, ENCODAGE, HEBERGEMENT, LECTEUR ET PLAYLIST	9
3.1	TRANSCODAGE VIDEO	9
3.2	LECTEUR VIDEO ET AUDIO	10
3.3	PLAYLISTS VIDEO	11
3.4	REDIRECTIONS DES LECTEURS ET DES PLAYLISTS	12
3.5	DIFFUSION VIDEO	12
3.6	ANALYTICS VIDEO	13
3.7	PUBLICITE VIDEO	13
4	LA VIDEOTHEQUE	14
4.1	PREAMBULE	14
4.2	LES WORKFLOW ATTENDUS	15
4.2.1	<i>Workflow de publication d'une vidéo</i>	<i>15</i>
4.2.2	<i>Workflow d'utilisation manuelle d'une vidéo</i>	<i>15</i>
4.2.3	<i>Workflow d'utilisation manuelle d'une playlist vidéo</i>	<i>16</i>
4.3	CONCEPTS ESSENTIELS	16
4.3.1	<i>Les métadonnées</i>	<i>16</i>
4.3.2	<i>Les flux et interactions</i>	<i>16</i>
4.4	GESTION DES ACCES	18
4.4.1	<i>Gestion des utilisateurs/contributeurs</i>	<i>18</i>
4.4.2	<i>Gestion des profils utilisateur</i>	<i>18</i>
4.5	FONCTIONNALITES APPLICATIVES	18
4.5.1	<i>Gestion des utilisateurs</i>	<i>18</i>
4.5.2	<i>Gestion des vidéos</i>	<i>19</i>
4.5.3	<i>Gestion des playlists</i>	<i>19</i>
4.5.4	<i>Gestion des lecteurs vidéo</i>	<i>19</i>
4.5.5	<i>Gestion des métadonnées</i>	<i>19</i>
4.5.6	<i>Blocage des URL/nom de domaine</i>	<i>19</i>
4.5.7	<i>Visibilité et partage</i>	<i>19</i>
4.5.8	<i>Remplacement de fichier vidéo</i>	<i>19</i>
4.5.9	<i>Espace de travail / URL Privée</i>	<i>19</i>
4.6	HEBERGEMENT DE LA VIDEOTHEQUE	19
4.6.1	<i>Hébergement souverain</i>	<i>19</i>
4.6.2	<i>Performances</i>	<i>19</i>
4.6.3	<i>Disponibilité</i>	<i>20</i>
4.6.4	<i>Pérennité</i>	<i>20</i>
4.6.5	<i>Sécurité</i>	<i>20</i>
4.6.6	<i>Sauvegarde</i>	<i>20</i>

4.6.7	<i>Supervision et métrologie</i>	20
4.6.8	<i>Gestion des changements / incidents / problèmes</i>	21
4.6.9	<i>Engagements de services</i>	21
5	DEVELOPPEMENT ET EXPLOITATION	22
6	MAINTENANCE.....	24
7	REVERSIBILITE ET TRANSFERT DES ACQUIS.....	33
8	CONSEIL ET EXPERTISE	35
9	DOCUMENTATION ET CODE SOURCE.....	36

Vocabulaire et acronymes

Glossaire

Terme	Définition
Anomalie	Dysfonctionnement d'une application par rapport aux spécifications fonctionnelles et techniques détaillées.
Application	Ensemble structuré d'éléments permettant l'automatisation d'un ou plusieurs processus métier.
Maintenance	La maintenance est le terme générique qui comprend l'ensemble de toutes les actions techniques, administratives, et de gestion, effectuées durant le cycle de vie d'un système informatique (nommé « <i>application</i> » dans le présent document) et destinées à le maintenir ou à le rétablir dans un état dans lequel il peut accomplir les fonctions requises. Ce besoin de maintenance joue un rôle curatif dont l'un des principaux objectifs est de réduire la durée d'indisponibilité de l'application informatique. Ce besoin n'est cependant pas le seul et les prestations doivent aujourd'hui prendre en compte des aspects plus larges que la simple correction, pour aller vers une véritable gestion du cycle de vie de l'application, notamment en prenant en compte les aspects de suivi, d'adaptation, d'anticipation, de prévention, de veille, ainsi que de gestion des plans de maintenance qui se décomposent en Maintenance corrective, Maintenance évolutive et Maintenance adaptative décrites ci-dessous
Maintenance corrective	La maintenance corrective regroupe toutes les actions permettant de corriger un dysfonctionnement
Maintenance évolutive	La maintenance évolutive regroupe toutes les actions nécessaires à la conception et à la réalisation de nouvelles fonctionnalités ou la modification de fonctionnalités existantes
Maintenance adaptative	La maintenance adaptative regroupe toutes les actions permettant d'assurer le maintien en condition opérationnelle d'une application lors d'un changement de version d'une brique logicielle ou matérielle portant sur tout composant système ou réseau
Administrateur Onisep	Désigne les personnes de l'Onisep responsables de la plateforme, de sa conception à sa maintenance.
Contributeur Onisep	Désigne les personnes de l'Onisep qui collabore à l'enrichissement du contenu vidéo de la plateforme, en proposant des nouvelles vidéos à diffuser
Partenaire	Désigne les personnes (morales ou physiques) extérieures à l'Onisep. Les partenaires peuvent être des partenaires de production vidéo ou des partenaires de diffusion (qui utilisent la plateforme pour diffuser leurs vidéos)
Utilisateur	Désigne toutes personnes susceptibles de consulter la plateforme (grand public, équipes éducatives, Onisep...)

Abréviations et sigles

Abréviation	Signification
ONISEP	Office National d'Information Sur les Enseignements et les Professions
DT	Direction territoriale de l'ONISEP
VABF	Vérification de l'Aptitude au Bon Fonctionnement
VSR	Vérification de Service Régulier

1 CONTEXTE, ENJEUX ET OBJECTIFS

1.1 L'Onisep

L'Office National d'Information sur les Enseignements et les Professions est un opérateur de l'État, établissement public national à caractère administratif (EPA) sous tutelle du ministère de l'Éducation nationale.

Nos missions

Informier : délivrer à tous les publics une information fiable et exhaustive sur les métiers, les formations et qualifications. Leur en assurer un accès facilité et adapté à leurs usages via des services, des productions numériques et imprimées, adossés à des bases de données.

Accompagner : mettre des outils et dispositifs pédagogiques à disposition des familles, des équipes éducatives et pédagogiques qui guident les jeunes dans leur démarche d'orientation.

Ces ressources pédagogiques permettent d'acquérir la compétence à savoir construire un parcours de formation et un projet professionnel tout au long de la vie et à se projeter positivement.

Nos activités :

- **Collecter des données documentaires sur l'offre de formation** : alimentation de bases de données (6 000 formations initiales, 25 000 établissements de l'enseignement secondaire et supérieur et leurs 120 000 actions de formation ou actions de dispositif).
- **Produire et diffuser l'information sur les formations et les métiers** en direction de différents usagers (jeunes, familles, équipes éducatives et professionnels de l'orientation) via des supports imprimés, numériques, vidéos.
- **Accompagnement pédagogique l'orientation** : formation des équipes éducatives et création de ressources et dispositifs pédagogiques
- **Répondre aux questions des usagers** : les conseillers et conseillères du service mon orientation en ligne répondent aux questions des familles par mél, tchat ou téléphone

Nos publics

5,9 millions d'élèves au collège, au lycée et en apprentissage

2,9 millions d'étudiants et apprentis

Nos productions

- Productions imprimées : les collections « Parcours » et « Dossiers »
- Sites internet : www.onisep.fr, OnisepTV, www.horizons21.fr,
- Réseaux sociaux : Instagram, Facebook, LinkedIn, YouTube
- Productions audiovisuelles

1.2 La production audiovisuelle de l'Onisep

Les programmes audiovisuels produits et édités par l'Onisep sont des supports d'information destinés en premier lieu aux publics collégiens et lycéens mais aussi aux étudiants, aux familles et aux équipes éducatives. Il s'agit de produits de sensibilisation qui doivent permettre aux jeunes de découvrir en image les métiers et des formations et les inciter à entreprendre une démarche active au sujet de leur orientation et de leurs perspectives professionnelles.

Ils sont destinés à une diffusion autonome ou intégrés dans des produits multimédias (diffusés off et on line), ainsi que lors de manifestations publiques, salons professionnels, jusque dans les bibliothèques et les médiathèques, voire à la télévision.

Ils sont consultés la plupart du temps par les jeunes seuls ou en présence de médiateurs. Ces programmes sont destinés principalement à être diffusés par l'Onisep et par son réseau pour remplir leur mission de service public, et à l'occasion de toutes manifestations et /ou opérations ayant pour objectif l'information et l'orientation, et par tout organisme remplissant cet objectif.

Plusieurs composantes de l'Office contribuent au développement du fonds vidéo et produisent des programmes audiovisuels qu'elles diffusent sur onisep.fr dont elles ont la charge (articles, rubriques thématiques, séquences pédagogiques, etc..). Il existe donc plusieurs contributeurs internes du site Internet ainsi que plusieurs producteurs de programmes audiovisuels.

En outre, l'Onisep est engagé dans une politique partenariale tant au niveau de la production que celui de la diffusion : Réseau Éducation nationale, Collectivités territoriales, Fédérations professionnelles, Entreprises, Associations... L'Office produit des programmes audiovisuels avec ces entités et/ou diffuse leurs propres films, optimisant par la multiplication des canaux, l'accès à l'information sur les métiers et les formations.

La diffusion de ces programmes audiovisuels sur ses sites Internet et mobiles est aujourd'hui considérée par l'Onisep comme principale.

1.3 La diffusion vidéo de l'Onisep

La chaîne de diffusion vidéo de l'Onisep peut se décomposer en 2 grandes étapes :

- Une étape de « production » de données et de métadonnées vidéo, incluant la mise à disposition de ces métadonnées via une API, fonctionnalité primordiale et centrale de cette chaîne.
- Une étape de « diffusion » de ces données et de métadonnées vidéo à destination de l'ensemble des sites et outils de l'Onisep et ou de ses partenaires, clients...

Les modules de la plateforme

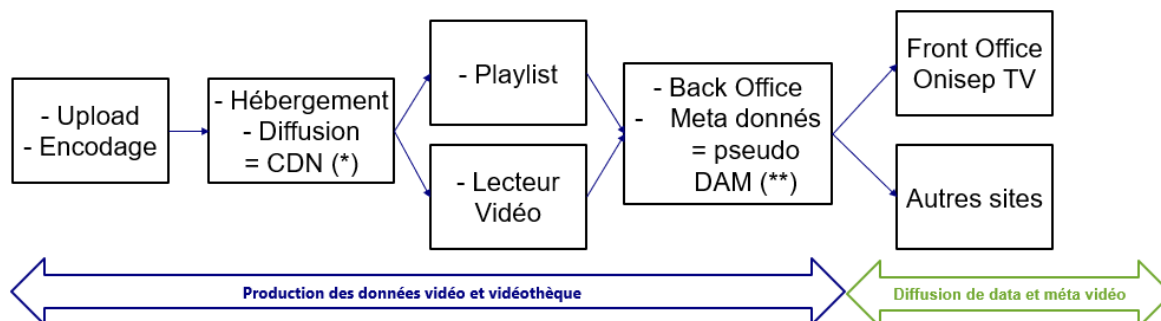
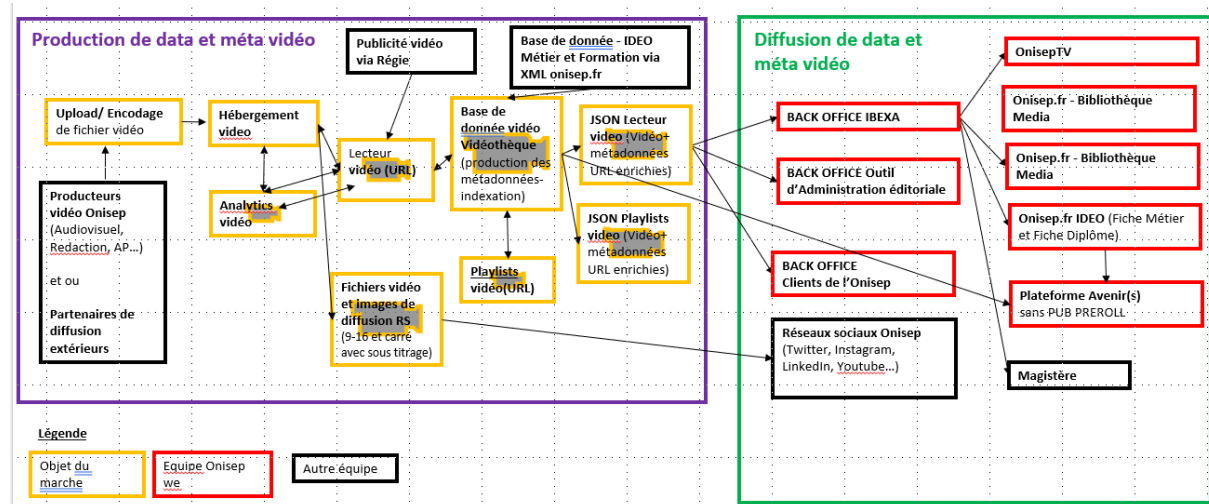


Schéma détaillé

Les principaux acteurs de la chaîne de diffusion vidéo sont :

- Les producteurs de vidéos Onisep et extérieurs
- L'audiovisuel de l'Onisep
- La régie publicitaire
- La Direction Web & Innovation numérique de l'Onisep
- La Direction informatique



Les vidéos sont diffusées via son lecteur exportable principalement mais pas exclusivement sur :

- Les sites de l'Onisep : OnisepTV et Onisep.fr
- La plateforme Avenir(s) à destination des élèves des classes de collège et de lycée et leurs enseignants (sans publicité)
- Les sites de partenaires ou de clients

2 OBJET DU MARCHÉ

L'objet du présent marché est la production des données vidéos (chargement, encodage, hébergement, diffusion), l'usage d'un outil en ligne de gestion de ces vidéos et son adaptation aux besoins de l'Onisep.

Le marché concerne toutes les opérations relatives aux besoins de développement, d'adaptation, de maintenance corrective, adaptative et évolutive et de réversibilité de la plateforme de diffusion vidéo, et toutes les opérations de mise en œuvre et d'exploitation (stockage, hébergement, diffusion vidéo, sauvegardes, web et vidéo) des environnements d'exécution nécessaires à la pré-production et à la production.

2.1 Prestations demandées

Les quatorze (14) prestations suivantes, correspondant, sont applicables.

Les différents types de prix et modalités de déclenchement sont synthétisés dans le tableau ci-dessous pour chaque prestation identifiée :

	N°	Détail prestation
PRODUCTION DES DONNEES VIDEOS	1	Transcodage vidéo
	1 bis	Sous-titrage en français
		Traduction et Sous titrage en anglais
		Traduction et fabrication de Sous titres (autres langues europeenes)
		Traduction et fabrication de Sous titres (autres langues extra europeenes)
	2	Lecteur vidéo
	3	Playlist vidéo
	4	Redirections des lecteurs et des playlists
	5	Hébergement vidéos et sauvegarde
VIDEOTHEQUE	6	Diffusion vidéo
	7	Analytics vidéo
	8	Publicité vidéo
HEBERGEMENT	9	Vidéothèque / Back Office
		Développement, adaptation et accès à Vidéothèque / Back Office
MAINTENANCE	10	Hébergement web de la vidéothèque
REVERSIBILITE	11	Maintenance corrective
	12	Maintenance évolutive et adaptative
CONSEIL	13	Reversibilité et transfert des acquis
	14	Conseil et expertise

2.2 Reprise de données

L'actuel titulaire du marché remettra à l'Onisep et au nouveau titulaire du marché les éléments suivants :

- Le plan de transfert, présentant la méthodologie de transfert de connaissance ;
- Les comptes-rendus des réunions de transfert de connaissance faisant apparaître le contenu, la méthode pédagogique, les résultats d'évaluation, les intervenants et les participants, la documentation support ;
- La documentation technique et fonctionnelle de l'application ou du groupe d'applications concernées ;
- L'ensemble des données du système de gestion et de suivi des opérations de maintenance ;
- L'intégralité de la base de données, à jour (dont une Export Excel des métadonnées à plat) ;
- L'ensemble des URLs de redirection nécessaires
- L'ensemble des référents - nom de domaines/URL bloqués à la publicité
- Les 4500 fichiers vidéo et vignettes

2.3 Contexte organisationnel

Côté ONISEP les interlocuteurs seront :

La direction du pôle de production intégré qui interviendra ponctuellement en cas de besoin de cadrage ou pilotage renforcé sur toutes les étapes du projet

La responsable de la production et de la diffusion audiovisuelle et cheffe sur ce projet :

- sera la référente du candidat et à ce titre interviendra sur toutes les étapes du projet,
- effectuera l'interface avec le prestataire, le pôle de production intégré ainsi que le pôle de la transformation numérique de l'Onisep
- le cas échéant, elle pourra être assistée en ressources de chefs de projet ou de développeurs faisant partis de ces pôles

Un comité de pilotage sera mis en place afin d'assurer le cadrage et le suivi. Il comportera les acteurs du projet Onisep (Pole de production intégré (audiovisuel, studio graphique ...), Pole de la transformation numérique (informatique), et le prestataire. L'ordre du jour sera établi par la cheffe de projet Onisep.

Le suivi de la prestation devra être assurés par un chef de projet côté prestataire, qui sera l'interlocuteur privilégié et unique de l'Onisep.

2.4 Planning Prévisionnel

Le planning détaillé sera défini d'un commun accord entre l'Onisep et le Titulaire du marché.

L'Onisep et le Titulaire devront se mettre d'accord préalablement aux développements sur la fréquence de réception des livrables pour validations ou corrections.

L'Onisep doit obligatoirement donner son accord et sa validation à chaque étape significative du projet.

Le Titulaire s'engage à respecter le planning défini d'un commun accord, ainsi que les étapes de validation par l'Onisep. Pour sa part l'Onisep s'engage à respecter les délais des étapes de validation du planning détaillé qui sera défini d'un commun accord entre lui et le Titulaire avant le début des développements.

Les dates sont prévisionnelles et sont données à titre indicatif.

- Notification du marché : juin 2026
- Réunion de lancement : 30 juin 2026
- Transfert : juillet
- « Fermeture » estivale de l'Onisep : août
- Imports, développement de la vidéothèque, tests, ajustements, débogages : Septembre – octobre –
- Mise en production – mise en ligne maximum de la vidéothèque : 31 octobre 2026

3 LA PRODUCTION DES DONNEES VIDEOS : CHARGEMENT, ENCODAGE,HEBERGEMENT, LECTEUR ET PLAYLIST

3.1 Transcodage vidéo

Environ 4500 fichiers vidéo de 5 minutes en moyenne constituent le fonds vidéo actuel de la plateforme. (2500 vidéos sont actuellement consultables sur le site OnisepTV.)

Ces vidéos sont actuellement encodées et disponibles en **H264, VP9** en 4 versions

Rendition	Résolution	Bitrate cible	Bitrate max	Buffer size
1080p	1920 × 1080	2,5 Mbps	3,75 Mbps	5 Mbps
720p	1280 × 720	1,2 Mbps	1,8 Mbps	2,4 Mbps
480p	854 × 480	600 kbps	900 kbps	1,2 Mbps
360p	640 × 360	300 kbps	450 kbps	600 kbps

L'objectif est de permettre un visionnage plein écran (1920x1080px) dans de bonnes conditions, et a minima de maintenir la qualité actuelle des vidéos diffusées.

Pour tendre vers plus de « sobriété numérique » et pour une bonne adéquation au besoin (Nature des vidéos Onisep, son mode de production, mais également des usages de ces vidéos, moins de 1% des utilisateurs ont une résolution supérieure à 1920 X1080 selon nos indicateurs) **il n'est pas nécessaire ni demandé d'augmenter la qualité des vidéos pour atteindre une diffusion 4K.**

Le réencodage des 4500 vidéos actuellement disponibles n'est pas souhaité. Seules les nouvelles vidéos ajoutées lors feront l'objet d'un encodage, selon les spécifications d'encodage actuelles a minima (cf définition d'image et débits par version)

En ce qui concerne les futures vidéos à transcoder :

Les vidéos doivent pouvoir être envoyées (uploadées), déposées par lot de plusieurs vidéos.

Les codecs suivants doivent être supportés : DNxHR(4:4:4) ; AppleProRes HQ422, .mp4 H264,

Des poids de fichiers importants supportés en upload (60Go et plus) également.

Des vidéos au format image 360° doivent également être supportés. ([11 vidéos](#))

3.2 Lecteur vidéo et audio

Un lecteur vidéo et audio html 5, adaptable et flexible sont demandés, et seront constitués des fonctionnalités suivantes, impérativement accessible :

Fonctionnalité de base

- Affichage responsive (ratios possibles : 4/3, 16/9)
- Compatible vidéo 360° en lecture
- Boutons de Lecture, Pause, Stop, Volume Audio/mute, plein écran, Barre d'avancement, durée totale du film
- Information supplémentaire (intitulé de la vidéo, copyright, crédit photo, texte d'accompagnement, transcriptions)
- Personnalisation du comportement de lecture (Autorun On/Off, sous-titres affichés par défaut, action de fin de la vidéo (replay, lien vers...), langue...)
- Chapitrage

Sous titrages

- Bouton d'affichage des pistes de sous titres, parfois en multilingue : français, anglais, allemand, espagnol... et en différents alphabets, arabe, chinois....
- Possibilité d'activer par défaut des sous-titres Fr de toutes les vidéos
- Possibilité de forcer l'activation par défaut des sous-titres Fr de vidéos individuellement

Graphique

- Personnalisation de la typo (Marianne) et la taille des sous titres selon la charte graphique de l'état.
- Personnalisation du lecteur : ajout de l'intitulé de la vidéo (typo, taille, position)
- Personnalisation graphique : logo Onisep, couleur du lecteur, taille et positionnement du bouton de lecture
- Ajout de bouton et de son contenu associé pour l'Onisep (Copyright, crédit photo, texte d'accompagnement)
- Possibilité éventuelle d'ajout d'un logo en surcouche non incrusté (watermark) sur certaines vidéos (pas toutes)

Accessibilité

- Selon le RGAA ([Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité](#))
- Bypass de la publicité vidéo possible au clavier

Publicité vidéo

- Le lecteur vidéo utilisé actuellement est compatible avec la norme de diffusion d'annonce vidéo VAST 3.x utilisée par la solution de gestion publicitaire Smart de la régie publicitaire de l'Onisep.
- Le lecteur vidéo affiche une ou plusieurs publicité vidéo en amont des vidéos éligibles à la publicité.

-
- Bouton pour l'utilisateur de supprimer la publicité / bypass pub au bout de X secondes
 - Personnalisation de l'affichage du Bypass pub
 - Bypass de la publicité vidéo possible au clavier

Interactivité

- Call to action - Ajouter une question, choix de l'instant d'affichage, réponse binaire ou lien vers un sondage, questionnaire

Retour utilisateur

- Possibilité pour les utilisateurs de mettre une note à la vidéo au sein du lecteur
- Possibilité éventuelle pour les utilisateurs d'envoyer un commentaire sur la vidéo
- Signaler une vidéo : bouton permettant à l'utilisateur de signaler un problème (technique) sur la vidéo

Analytics

- Embarquement de 1 ou plusieurs Code Eulérien ou autres outils d'analyse Web

Partage

- Activation/désactivation du partage au sein du lecteur
- Player intégrable en insertion « iframe »
- Player intégrable en insertion URL

Téléchargement

- Télécharger le fichier vidéo (activation en BO/vidéothèque)
- Chrome Caster la vidéo

Suggestion vidéo suivante

- Possibilité de proposer en fin de la lecture de vidéo de visualiser d'autres vidéos (sur la base d'une indexation, exemple même thème, secteur)

Point de vigilance

Consommation de données / environnement

- Forcer la lecture en basse résolution (par les utilisateurs) et/ou les administrateurs

3.3 Playlists vidéo

Les playlists sont des regroupements de vidéos, fabriquées au sein du BO/vidéothèque.

Les vidéos au sein de la playlist sont ordonnées. Permettre en BO de réordonner facilement (ex : drag and drop)

Les playlists doivent être aux normes graphiques de l'Onisep : typo (Marianne), couleurs selon la charte graphique de l'état.

Exemple d'une playlist Onisep :

<https://www.onisep.fr/metier/decouvrir-le-monde-professionnel/batiment-et-travaux-publics-btp/les-metiers-et-l-emploi-dans-le-btp>



3.4 Redirections des lecteurs et des playlists

Une phase de plan de redirection des URLS / code d'intégration des vidéos et des playlists est à prévoir :

- Identification et tri
- Correspondance entre ancien et nouveaux codes
- Recettage et vérification

3.5 Diffusion vidéo

Les objectifs sont :

- de maîtriser le budget et d'avoir une visibilité budgétaire sur la durée du marché
- de maintenir la qualité actuelle des vidéos diffusées
- d'augmenter la quantité de vidéos diffusées

Les fichiers source et les encodages sont hébergées et stockés par les serveurs vidéo gérés par le prestataire actuel.

Quelques chiffres :

L'espace disque utilisé (au 1^{er} janvier 2026) est de 5 To
40 000 heures de visionnage sur l'année 2025.

Bande passante / consommation de données vidéo

L'Onisep souhaite maîtriser son budget d'exploitation sur la durée du marché, et d'avoir la possibilité technique de réguler la consommation de donnée vidéo.

Lorsque le coût est lié à la donnée vidéo délivrée/ consommée, le prestataire devra obligatoirement surveiller et signaler en moins de 72h à l'Onisep toute consommation inhabituelle, tout particulièrement celle impactant la facturation.

Point de vigilance

Le candidat devra prévoir et décrire :

- son système d'alerte en cas de dépassement, et/consommation inhabituelle
- une proposition technique permettant d'avoir de la visibilité et une maîtrise de son budget d'exploitation

Un monitoring détaillé en temps réel du suivi de la consommation devra également être disponible en libre accès par l'Onisep pour comprendre et analyser les incidents.

L'Onisep devra avoir la possibilité de revoir à la hausse ou à la baisse les forfaits de consommation de bande passante.

Infrastructure

Les moyens et ressources qui seront mis à disposition par l'hébergeur seront dimensionnés pour répondre aux exigences de souveraineté, de performance, de disponibilité, de pérennité, de sécurité, de sauvegarde, de supervision, de gestion des incidents.

3.6 Analytics vidéo

Les données d'analytics doivent permettre d'accéder à des informations fiables qui donneront la possibilité à l'Onisep de :

- partager des informations d'usage avec la régie publicitaire
- d'informer les directions via des tableaux de bord
- d'adapter la production audiovisuelle via l'analyse de l'engagement par exemple.
- selon le cas, de confirmer la facturation

Des données analytics brutes minimales doivent être disponibles, accessibles et exportables par l'Onisep : nombre de vidéos vues sur une période de temps donnée, par vidéo et pour l'ensemble des vidéos.

Un ou plusieurs traceurs Eulérien (ou alternatif) doivent pouvoir être intégré au lecteur et aux playlists.

L'Onisep souhaite également obtenir les chiffres permettant de distinguer :

- la « source de trafic » vidéo : les chiffres de consultation de l'ensemble des vidéos et d'une vidéo en particulier sur chacun des services/sites de l'Onisep : Onisep TV, onisep.fr, et de ses partenaires et clients.
- le nombre d'impression, de vidéos vues,
- le taux de clics
- Le taux de rétention (pourcentage moyen de vidéo regardé)
- L'engagement ("j'aime", "je n'aime pas", partages)

3.7 Publicité vidéo

Des publicités vidéo sont « accrochées » en amont (Preroll) de la majorité des vidéos, mais pas sur toutes.

La norme de diffusion d'annonces vidéo VAST 3.x est utilisée par la solution de gestion publicitaire de la régie publicitaire de l'Onisep.

La publicité vidéo **doit impérativement pouvoir être désactivée selon les conditions** :

- Désactivation de la publicité vidéo sur certains referer (lekiosqueenligne.onisep.fr,)

-
- Désactivation de la publicité vidéo sur certaines URL (www.onisep.fr/Psycho-ou-pas,...)
 - Désactivation de la publicité vidéo **sur certaines vidéos au cas par cas** (via une case à cocher en backoffice : si elle désactivée en backoffice, la publicité sera désactivée sur tous les sites)

Une amélioration de l'existant est souhaitée, la faisabilité technique étant à étudier :

- Permettre d'améliorer la qualité ciblage des publicités vidéo
- Permettre l'ajout de 2 tags publicitaires au sein des lecteurs

4 LA VIDEOTHEQUE

La vidéothèque est un réservoir des médias disponibles pour être utilisés, diffusés dans l'ensemble des sites de l'Onisep, de ses partenaires, ou de ses clients.

La vidéothèque est utilisée par **les contributeurs** de l'Onisep, et par ses **les Partenaires** qui, outre le postage de leurs propres vidéos pour alimenter la plateforme, peuvent également l'utiliser comme outil de diffusion vidéo pour alimenter leurs propres pages internet.

Les principaux objectifs de la vidéothèque sont donc de :

- Fédérer dans un seul outil les vidéos produites par l'Onisep et par ses partenaires de diffusion
- Disposer d'un environnement dans lequel collaborer, saisir, gérer et partager les vidéos facilement

Selon la tranche conditionnelle levée ou pas, la vidéothèque doit être considérée ou non, comme étant le Back Office d'OnisepTV.

4.1 Préambule

L'Onisep souhaite disposer d'une solution en mode Saas.

La plateforme vidéo (Back Office actuel...) est composée **d'un fond hétérogène** constitué d'environ 4500 films :

- d'information
- de communication institutionnelle, produit et service,
- d'accompagnement (formation pour les équipes interne, ou pour les EE/externe...)

Certaines vidéos, selon modalités de production et les conventions associées, sont réservées :

- à une diffusion en **non commercial**
- à une diffusion commerciale

Certaines vidéos, sont réservées à une diffusion **nécessairement accompagnée d'un texte** (ex : extrait vidéo, vidéo longue découpée ou non construite pour être visionnée seule) ...

Par ailleurs, il est nécessaire de distinguer de nombreux différents périmètres d'usage du fonds vidéo:

(via la **métadonnée 41_exploitation récupérée par l'API**)

- pour OnisepTV

-**pour le site Onisep.fr** (MAJ temps/réel ou quotidienne)

1. Onisep.fr Fiches IDEO FM/FD
2. Onisep.fr éditorial
3. Moteur de recherche général

pour des outils interne ou externe, présents ou futurs :

- SAE

-
- Offre Clients Onisep (Régions...)
 - pour la Plateforme Avenir

4.2 Les Workflow attendus

4.2.1 Workflow de publication d'une vidéo

Le processus de mise en ligne de vidéos se décompose en plusieurs phases

Côté contributeurs externes (producteurs de contenus) :

- 1) Signature des conditions générales d'utilisation (pour les contributeurs « Partenaires » extérieurs)
- 2) Upload vidéo
- 3) Transcodage **vidéo**
- 4) **Transcription automatique de la vidéo**
- 5) Sélection de la **vignette** associée (automatique ou manuel)
- 6) Upload et stockage des **documents juridiques associés** (autorisation / droit à l'image, droit musique (word, pdf, zip – 6 Mo /fichier max)
- 7) Ajout des **métadonnées vidéo manuelles** : textes, indexation...

Point de vigilance

- 8) Ajout des **métadonnées vidéo et indexation automatiques** héritées des fiches Métier, fiches formations

Côté Administrateur :

- 1) Validation de l'inscription
- 2) Visionnage de la vidéo
- 3) Modification/ajout/suppression des **métadonnées vidéo manuelles**
- 4) Modification/ajout/ de **métadonnées proposées par Intelligence Artificielle**
- 5) Ajout de fichier **de sous titres** .srt , webvtt ...si besoin,
- 6) Ajout des **métadonnées d'usage et d'exploitations possibles**
- 7) **Validation** de la vidéo : permet d'intégrer la vidéo dans le fonds de l'Onisep
- 8) (Si possible) ou « **Renvoi pour finalisation** » de la vidéo et de ses métadonnées au contributeur
- 9) **Publication** : permet de mettre la vidéo à disposition via l'API et ainsi de publier la vidéo en Front Office d'Onisep TV
- 10) Planifier la publication d'une vidéo selon un calendrier (date début, date fin)
- 11) Archivée (permet de conserver la vidéo et ses métadonnées dans l'outil sans la rendre accessible pour diffusion)
- 12) Suppression (permet de supprimer une vidéo et ses métadonnées)

4.2.2 Workflow d'utilisation manuelle d'une vidéo

La recherche doit être désactivable selon un profil donné.

- 1) Recherche d'une vidéo (selon 15 critères environ, + moteur de recherche)
- 2) Affichage des résultats
- 3) Lecture/visionnage des vidéos
- 4) Récupération/copie du code ou URL d'intégration

4.2.3 Workflow d'utilisation manuelle d'une playlist vidéo

- 1) Recherche d'une playlist (moteur de recherche)
- 2) Affichage des résultats
- 3) Vérification de la composition des vidéos de la playlist
- 4) Lecture des vidéos de la playlist
- 5) Récupération/copie du code d'intégration

- 6) Vérification de l'utilisation d'une playlist sur un site
- 7) Suppression de la playlist

4.3 Concepts essentiels

4.3.1 Les métadonnées

La vidéothèque permet de centraliser les vidéos et l'ensemble des métadonnées propres aux vidéos, à son environnement et à ses exploitations.

Celles-ci sont au nombre d'une petite cinquantaine actuellement.

La vidéothèque doit être flexible et permettre, en cours de marché, d'ajouter de nouveaux champs, nouveaux référentiels/thésaurus/liste de choix.

Elle doit également offrir la possibilité d'indexation par lot, à partir d'une source tableau Excel (ou équivalent) que ce soit de manière à pouvoir adapter l'indexation aux nouveaux besoins (exemple, de futures exploitations.)

4.3.2 Les flux et interactions

4.3.2.1 Flux et interactions entrantes avec le SI de l'Onisep

Interaction avec le site onisep.fr / IBEXA

Il est demandé d'automatiser les liens entre la vidéothèque et IBEXA, Back Office des sites de l'Onisep dont OnisepTV. L'API REST d'Ibexa permet d'interagir avec une installation Ibexa DXP à l'aide du protocole HTTP, en suivant un modèle d'interaction REST. L'API REST utilise des méthodes HTTP (telles que GET et POST), ainsi que des en-têtes HTTP pour spécifier le type de requête.

Ce service permet d'ajouter pour chaque vidéo de la vidéothèque des liens pérennes vers le site onisep.fr au sein des fiches de métadonnées.

Imports des métadonnées documentaires IDEO2

Actuellement, la vidéothèque communique avec le Système d'information de l'Onisep par le biais d'imports de plusieurs fichiers XML, accessibles via une URL http, et devant être nécessairement mis à jour (ajout, suppression, modification) automatiquement tous les mois.

Les métadonnées récupérées permettent à la fois :

- d'enrichir l'indexation vidéo (par héritage de l'indexation des Fiches métiers et Fiches diplômes) ;
- de rubriquer les vidéos dans la vidéothèque et pour permettre leur recherche
- de rubriquer les vidéos en FO d'OnisepTV
- de construire des liens de renvoi vers les pages des Fiches sur Onisep.fr

Point de vigilance

Fiche Métiers : Import XML Fiche Métiers (700 Métiers environ)

Fiches Diplômes : Import de 5 XML Fiche diplômes (15 000 formations environ)

Import de données XML dans la vidéothèque via des modèles Onisep (IDEO) et alimentation automatique de modèles de listes de valeurs, automatisation programmée de ces import XML Onisep a des fins d'ajout/ de modification / ou de suppression) de valeurs des métadonnées associées

L'utilisation de l'API REST d'Ibexa est envisagé à la place des imports XML.

4.3.2.2 Flux et interactions sortantes avec le SI de l'Onisep

Exports manuel de toutes les métadonnées et données vidéo, playlists

L'export de l'ensemble des métadonnées vidéo, et des playlists doit pouvoir être à jour en temps réel, et généré à la demande des administrateurs de la vidéothèque et disponibles immédiatement dans le back office dans un format compatible avec Microsoft Excel.

Cela concerne : l'ensemble des playlists et des vidéos (durée, taille, ratio image, type de partage de la vidéo...) et de toutes les métadonnées associées disponibles dont notamment les URL vers les sources vidéos, les différents encodages vidéo, les fichiers texte d'autorisations de droit à l'image, les fichiers de sous titres, les statistiques de consultation, les fichiers associés (images, autres fichiers vidéos)...

Point de vigilance

Gestion des caractères spéciaux / conversion dans l'export et les URLs

Exemple : Vidéos avec textes en divers alphabets différents (chinois, cyrillique, arabe...) / Langues étrangères.

Export automatique des vidéos, des playlists éditoriales et de toutes les métadonnées

Pour alimenter les sites ou outils de l'Onisep et/ou de ses partenaires utilisant les vidéos du fonds Onisep, la vidéothèque doit délivrer les vidéos, les métadonnées propres au media ainsi que les 45 métadonnées, via un processus mis à jour en temps réel.

Ce processus doit permettre la publication automatique des vidéos sur les sites de l'Onisep ou de ses partenaires pour :

- Les vidéos, tout ou partie (filtrage selon les informations contenues dans la métadonnée N°41)
- Les playlists, tout ou partie
- Les métadonnées envoyées doivent être configurables. (par exemple si ajout d'une métadonnée)

Point de vigilance

- **Attention, il est impératif que l'URL des iframe des vidéos puisse être reconstruite à partir d'un identifiant et pas seulement récupéré** : Le SLUG des vidéos, permettant de construire le code d'intégration, doit donc impérativement être présent dans le flux.
- Le slug des vignettes doit être identique au slug des vidéos
- Le format d'échange JSON avec webhooks sécurisés est privilégié
- Un dispositif d'alerte doit être mis en place en cas de rupture de flux

Automatisation de la fabrication et de l'export de playlists documentaires IDEO

Il est envisagé de générer automatiquement des playlists pour chaque métier IDEO, selon les informations contenues dans la métadonnée N°41 des vidéos.

Ces nouvelles playlists automatiques seraient envoyées dans IBEXA **via le format d'échange JSON avec webhooks sécurisés.**

4.4 Gestion des accès

4.4.1 Gestion des utilisateurs/contributeurs

Un compte est nécessaire pour se connecter au vidéothèque / BO de la plateforme.

Les utilisateurs sont à la fois des personnels de l'Onisep et des professionnels partenaires extérieurs.

Actuellement, tous les utilisateurs disposent d'un login/mot de passe généré par la plateforme.

Contributeurs Onisep

Une fonctionnalité est à développer : L'authentification des personnels de l'Onisep (avec contrôle d'accès suivant certains attributs), sera réalisée en s'appuyant sur la **couche fournisseur d'identité (IDP) du logiciel shibboleth**, de l'Onisep.

Contributeurs extérieurs

Pour les partenaires extérieurs, Création/Modification/Suppression de comptes avec les éléments suivants :

- Nom du partenaire (Fédération, Entreprise, Association, Institution, Auteur...)
- Prénom
- Nom
- Fonction
- Email
- Mot de passe
- N° téléphone
- Adresse postale
- Ville
- Code postal
- Logo (upload jpg, png)
- Type de partenaire
- URL du site internet du partenaire
- Signature des dispositions contractuelles du service d'intégration de vidéos appartenant à des tiers
- A cocher « Accepter les conditions générales »
- modération de l'inscription des Contributeurs extérieurs (50 actuellement)

<https://onisep.tv/onisep.fr/proposez-vos-vidéos>

Un fichier de la signature des CGU par les inscrits extérieurs doit être disponible, accessibles par les administrateurs.

4.4.2 Gestion des profils utilisateur

Chaque utilisateur est associé à un seul profil par l'administrateur.

Possibilité de Création/Modification/Suppression des profils.

- Administrateur (5)
- Contributeur Onisep (40)
- Contributeur extérieur (50)

Chaque profil n'a pas accès aux mêmes fonctionnalités, ni au même périmètre vidéo.

Les partenaires extérieurs ne peuvent voir et lire que les vidéos qui leur appartiennent.

4.5 Fonctionnalités applicatives

La vidéothèque, permet de gérer les contributeurs, les vidéos, les métadonnées via un accès sécurisé.

4.5.1 Gestion des utilisateurs

- Gestion des contributeurs, des profils
- Gestion des partenaires extérieurs

4.5.2 Gestion des vidéos

- Gestion des vidéos (création / modification / suppression / Paramétrage de comportement du lecteur/ personnalisation graphique)
- Gestion de leur état de publication
- Possibilité de copier des codes d'intégration de vidéos
- Possibilité de rechercher des vidéos
- Possibilité de télécharger tous les formats des vidéos transcodées

4.5.3 Gestion des playlists

- Gestion des playlists vidéo (création / modification / suppression ; paramétrage de comportement et personnalisation graphique)
- Possibilité de copier des codes d'intégration de playlist
- Possibilité de rechercher des playlists

4.5.4 Gestion des lecteurs vidéo

- Gestion des comportements des lecteurs vidéo
- Gestion de l'habillage des lecteurs vidéo

4.5.5 Gestion des métadonnées

- Gestion des 45 métadonnées vidéo (création/modification / suppression)
- Possibilité d'Indexation des métadonnées par lot.

4.5.6 Blocage des URL/nom de domaine

- Gestion des URL ou nom de domaines interdits /non autorisés aux lecteurs vidéo
- Gestion des URL ou nom de domaines interdits à la publicité vidéo

4.5.7 Visibilité et partage

- Sélectionner les vidéos partageables ou non
- Accès à des exports statistiques détaillées

4.5.8 Remplacement de fichier vidéo

Une fonctionnalité de remplacement du fichier vidéo est demandée, tout en conservant ses métadonnées et ses statistiques

4.5.9 Espace de travail / URL Privée

Les contributeurs producteurs de vidéos, souhaitent disposer d'un espace de travail collaboratif permettant de partage des vidéos en cours de réalisation.

4.6 Hébergement de la vidéothèque

Les moyens et ressources qui seront mis à disposition par l'hébergeur seront dimensionnés pour répondre aux exigences de performance, de disponibilité, de pérennité, de sécurité, de sauvegarde, de supervision, de gestion des incidents.

4.6.1 Hébergement souverain

Le titulaire devra assurer un hébergement des données exclusivement en France, dans des data centers opérés par une entreprise de droit français ou européen, non soumise à des lois extraterritoriales telles que le Cloud Act américain, lequel permet aux autorités US d'accéder à des données stockées hors des États-Unis.

Les infrastructures devront être opérées par un prestataire disposant d'une gouvernance majoritairement française ou européenne, tel que recommandé pour éviter la dépendance à des acteurs extra-européens.

L'hébergement devra respecter les principes du cloud souverain tels que définis par l'ANSSI : traitements réalisés sur le territoire national, opérateur français, absence de dépendance juridique extérieure.

4.6.2 Performances

La plateforme de production sera dimensionnée pour supporter la charge de navigation des internautes.

L'hébergeur devra être en mesure de réaliser un réglage pointu et optimal des serveurs de cache de la plateforme afin de garantir des temps de réponses optimaux tels que définis ci-dessous :

- Le chargement des pages des sites devra être inférieur à 1 seconde,
- Le temps de réponse pour une recherche simple devra être inférieur à 2 secondes,

4.6.3 Disponibilité

La solution devra être disponible 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24 et permettre de garantir, au travers de mécanismes de haute disponibilité, un taux de disponibilité mensuel supérieur ou égal à 99,8 % sur les périmètres de l'infrastructure et de l'application, avec un maximum de 4 heures consécutives d'interruption.

Les opérations de maintenance ou de sauvegarde qui nécessitent une coupure des accès aux sites, devront être réalisées la nuit.

Le prestataire précisera les délais d'intervention et de rétablissement du site en cas d'incident (remplacement de composant matériel, problème réseaux, etc....)

4.6.4 Pérennité

Le système doit être pérenne.

Est entendu par système pérenne un système qui s'appuie sur des technologies qui garantissent son fonctionnement pendant au moins 10 ans. En cas de désaffectation d'un des acteurs concernés par une technologie utilisée, les impacts de cette désaffectation doivent pouvoir être maîtrisés à moindre coût.

L'ONISEP souhaite par ailleurs privilégier l'utilisation d'une majorité d'outils open source pour augmenter la pérennité de la solution et éviter le phénomène de "vendor lock-in", en plus de limiter les coûts de licences.

4.6.5 Sécurité

De façon générale, l'ensemble des systèmes devra être sécurisé (données comprises). Une liste non-exhaustive de mesures de sécurité applicables est détaillée ci-dessous :

Tout port non nécessaire au fonctionnement normal d'un système doit être fermé.

Les composants systèmes et applicatifs employés doivent être limités au strict nécessaire.

Le principe de moindre privilège doit être appliqué à l'ensemble des éléments du système (applications et composants systèmes).

Les composants systèmes doivent être à jour des correctifs de sécurité.

L'utilisation du protocole HTTPS est obligatoire lors de l'échange des données personnelles (identifiants de connexion de l'utilisateur par exemple) et dans la mesure du possible systématisée pour l'ensembles des sites.

Les mots de passe ne doivent jamais circuler en clair sur le réseau et ne jamais être écrits dans les fichiers de logs.

Les mots de passe ne doivent jamais être stockés en clair dans une base de données ou annuaire.

Lors d'échanges de fichiers, un protocole sécurisé doit être utilisé (excluant donc le protocole FTP).

4.6.6 Sauvegarde

Le prestataire précisera le mode opératoire pour les différentes sauvegardes réalisées. Il précisera notamment si elles sont toutes réalisées à chaud ou si certaines nécessitent une coupure des accès au site.

4.6.7 Supervision et métrologie

Le prestataire devra disposer des moyens humains et matériels suffisants pour assurer la supervision et le support de l'hébergement 24h/24 et 7j/7.

Un monitoring du site doit permettre de déceler les dysfonctionnements applicatifs et des composants systèmes de l'architecture.

Une liste non exhaustive des points à surveiller est décrite ci-dessous :

- Problème hardware sur un serveur physique,
- Non réponse d'un serveur physique ou virtuel,
- Non réponse de l'accès au site,
- Non réponse dans les temps définis d'une page html,

-
- Requête invalide d'une URL permettant d'effectuer des tests sur l'ensemble de la chaîne applicative,
 - Test des accès à la base de données,
 - Surveillance de la consommation de ressources (cpu, RAM, disque, etc...).

Le prestataire détaillera dans son offre l'ensemble des paramètres qui seront supervisés et les modalités de déclenchement des interventions de support associées.

Nous souhaitons que l'outil de supervision utilisé permette de donner un maximum d'informations sur les historiques de consommation de ressources notamment. Si l'outil de supervision ne le permet pas, ce dernier devra être complété par un outil de métrologie permettant d'observer l'évolution des différents composants de l'architecture en termes de charge et de consommations.

4.6.8 Gestion des changements / incidents / problèmes

Le prestataire devra détailler les systèmes et processus de gestion des changements, des incidents et de gestion des problèmes. Il devra en particulier faire apparaître les informations de :

- Détection,
- Information de l'ONISEP (sur incidents ou opérations planifiées, maintenances, etc...),
- Analyses des incidents,
- Mises en place d'action correctives,
- Reporting.

4.6.9 Engagements de services

Le prestataire devra détailler dans son offre les différents engagements de services (SLA) auquel l'ONISEP pourra prétendre. Devront notamment figurer dans la réponse les engagements en termes de :

- Délai maximum de prise en charge des incidents,
- Délai maximum de rétablissement du service,
- Pénalités applicables en cas de non-respect des engagements.

Le prestataire devra également préciser dans sa réponse quelles sont les procédures qu'il applique pour restaurer totalement le site en cas de crash total (ou de piratage avec destruction des fichiers source), et indiquer le temps total nécessaire pour faire re-fonctionner le site. Idéalement, en cas d'incident majeur, l'ONISEP souhaiterait une garantie de temps de rétablissement comprise entre 4 et 12 heures.

Le prestataire devra pouvoir assurer la continuité de son activité d'infogérance en toute circonstance, en disposant notamment d'équipes techniques réparties sur plusieurs sites distants permettant de s'affranchir de problématique d'incidents liés à la présence sur un seul site.

Par le biais du chef de projet, un rapport de fonctionnement du site devra être fourni chaque trimestre à l'ONISEP.

Ce rapport devra présenter une synthèse des différents indicateurs de suivi du site (mémoire, CPU, réseau, temps de réponses, ...) pour chaque serveur, la consommation de bande passante, les événements particuliers du type maintenance ou incident, les actions correctives menées, les actions préventives envisagées.

5 DEVELOPPEMENT ET EXPLOITATION

5.1 Généralités

Cette prestation consiste pour le titulaire à :

Prendre connaissance de l'ensemble des aspects fonctionnels et techniques décrits dans le présent marché

Mettre en place toutes les conditions techniques et humaines nécessaires à la bonne réalisation des prestations.

Cette prestation de « création et développement » de la plateforme s'effectue une seule fois.

5.2 Détail de la prise de connaissance

La prise de connaissance par les représentants du titulaire concerne :

- Le contexte organisationnel de l'ONISEP ;
- Le contexte fonctionnel et technique ;
- L'application, objet du marché ainsi que de l'ensemble de ses modules techniques.
- Un transfert de connaissances pourra être assuré, si nécessaire, par un acteur désigné par l'ONISEP et se présente sous la forme de présentations magistrales (4 demi-journées maximum) et/ou d'un monitorat de quinze (15) jours ouvrés maximum portant sur :
 - La présentation fonctionnelle de l'application ;
 - La présentation de l'architecture générale et détaillée du système ;
 - La présentation des différents modules de l'application.

5.3 Modalités de déclenchement

Cette prestation est déclenchée par la notification du marché auprès du titulaire qui dispose du délai défini d'un commun accord avec l'Onisep (cf 2.4 PLANNING PREVISIONNEL) pour réaliser la prestation et remettre à l'ONISEP les livrables.

5.4 Livrables demandés

Lors du déroulement de cette prestation, le titulaire remet à l'ONISEP l'ensemble des livrables suivants:

- Maquette fonctionnelle comportant les principales rubriques de la plateforme
- Version de pré-production de la plate-forme
- Version de production de la plate-forme
- Manuel utilisateur pour l'administrateur comportant notamment la liste des composants techniques utilisés par l'application et leur description ;
- Manuel utilisateur pour les contributeurs ;
- Plan Qualité de la maintenance incluant :
 - Assurance qualité de l'organisation ;
 - Assurance qualité des processus ;
 - Assurance qualité technique ;

5.5 Validation

La procédure de validation des travaux peut se résumer dans le tableau suivant :

Nature des livrables	Délais maximum de livraison	Nature du document de validation	Délai de validation	Délai de correction éventuelle du titulaire
Plan Qualité	10 jours ouvrés	Procès verbal de vérification	7 jours ouvrés	3 jours ouvrés

Autres livrables	Proposition du candidat en jours ouvrés	Procès-verbal de vérification	7 jours ouvrés	3 jours ouvrés
------------------	---	-------------------------------	----------------	----------------

5.6 Prix forfaitaire applicable à la prestation

Le candidat doit présenter dans son offre un chiffrage forfaitaire pour la phase de développement de la plateforme internet de diffusion, incluant la tranche optionnelle.

Le coût de ce forfait et des chiffrages à part doivent être repris et détaillés dans la fiche d'évaluation des coûts à fournir par le candidat dans l'offre.

6 MAINTENANCE

6.1 Maintenance corrective

6.1.1 Généralités

La prestation de maintenance corrective consiste pour le titulaire, en cas d'incident affectant l'application, en la correction du ou des programmes et/ou des données, ou, en l'indication, le cas échéant, d'une solution de contournement permettant le redémarrage de l'élément défaillant.

Le système est considéré comme remis en état, dès lors que son fonctionnement normal est rétabli.

Cette procédure doit inclure la mise à jour de tous les livrables impactés par la correction.

La prestation de maintenance corrective inclue :

- Le diagnostic et la correction des anomalies de fonctionnement de l'application et la reconstitution des données éventuellement endommagées suite à ces anomalies. Ces activités comprennent :
 - Les diagnostics et analyses d'anomalies ou de résultats.
 - La reproduction du problème en environnement de développement/test ;
 - La correction de la cause du problème en environnement de développement/test ;
 - La réalisation de tests unitaires et tests d'intégration adéquats ;
 - La livraison à l'ONISEP d'une nouvelle version de l'application ou du patch produit ;
 - La fourniture du mode opératoire adéquat nécessaire à la mise en place du patch ;
 - La production des documents et compléments documentaires techniques décrivant les corrections ou modifications effectuées.
- Le support de la gestion des incidents qui comprend :
 - Des expertises techniques ou fonctionnelles ;
 - Des conseils d'utilisation ;

6.1.2 Modalités de traitement des demandes d'assistance

Au titre du support, le titulaire assure des prestations d'assistance auprès de l'ONISEP, pouvant couvrir :

- L'assistance fonctionnelle et technique au fonctionnement ou au paramétrage de l'application ;
- L'assistance à la mise en place d'interconnexions avec des applications externes ;
- L'analyse d'une demande d'évolution : le titulaire réalise cette analyse afin de conseiller l'ONISEP sur la nécessité ou non de réaliser une étude d'impact avant la mise en œuvre de l'évolution souhaitée

Le déclenchement des demandes d'assistance au titre du support s'effectue au travers de l'application de gestion des actes de maintenance.

Le système d'information de gestion des actes de maintenance est précisé à l'ARTICLE XI ayant pour titre « Système de gestion et de suivi des opérations de maintenance ».

L'assistance est exécutée par téléphone ou télémaintenance.

6.1.3 Définition de la complexité

Le titulaire dimensionne la présente prestation de maintenance corrective selon le niveau de complexité de l'application établi selon les critères suivants :

- Périmètre fonctionnel,
- Volumétrie des données (pages et ressources publiés),
- Usage de l'application (fréquentation),
- Nombre d'applications externes interconnectées.

En cas d'évolution du niveau de complexité de l'application en cours d'exécution du Contrat, une ré-évaluation de la maintenance corrective sera effectuée suivant des règles de calcul basées sur ces critères de complexité.

- ⇒ Le titulaire proposera dans son offre les règles de calcul de ré-évaluation du forfait annuel de maintenance corrective basées sur les 4 critères de complexité définis ci-dessus.

6.1.4 Classification des anomalies

Les anomalies sont classées par l'ONISEP en trois catégories en fonction de leur niveau de gravité :

- **Bloquante** - L'application est bloquée et ne peut être mise en exploitation. Une fonctionnalité majeure est indisponible sans détour réaliste par l'utilisateur et ne peut être mise en exploitation;
- **Majeure** - L'application est partiellement disponible, une fonctionnalité majeure étant non disponible, mais pour laquelle une solution de contournement ou une solution provisoire peut être mise en place pendant la période de correction. La mise en exploitation de l'application est possible, et/ou les tests peuvent se poursuivre;
- **Mineure** - L'application est disponible. Une fonction mineure est indisponible. Le problème est non perturbant pour l'intégrité de l'application.

Remarque : une anomalie persistante correspond à tout type d'anomalie (bloquante, majeure ou mineure) qui est re-déclarée à la suite d'un test du correctif non validé. Une anomalie majeure persistante a le niveau de gravité bloquante.

6.1.5 Modalités de déclenchement

La constatation d'un dysfonctionnement logiciel est établie par l'ONISEP au travers d'une fiche d'anomalie prévue à cet effet. De manière à rendre tout événement de maintenance corrective incontestable par le titulaire ou par l'ONISEP, un véritable système de gestion de déclenchement des actes de maintenance corrective doit être mis en œuvre par le titulaire. Ce système de gestion des actes de maintenance avec traçabilité doit être accessible en mode web depuis les locaux de l'ONISEP. Le déclenchement des interventions de maintenance s'effectue au travers de l'application de gestion des actes de maintenance. Le système d'information de gestion des actes de maintenance est précisé à l'ARTICLE XI ayant pour titre « Système de gestion et de suivi des opérations de maintenance ».

Toute demande d'intervention corrective, formalisée via une fiche d'anomalie, comporte au minimum les informations suivantes :

- Référence de l'application concernée ;
- Serveur (production ou recette) concerné ;
- Nom et coordonnées du service émetteur ;
- Description succincte du problème rencontré ;
- Qualification de l'anomalie (bloquante, majeure, mineure).

Le fait de l'ONISEP de ne pas mettre, dans des délais raisonnables et adaptés, à la disposition du titulaire les données pouvant faciliter l'exécution des opérations de maintenance corrective dans les délais de remise en état de fonctionnement, libère le titulaire de ses engagements, en termes de délais, dans la mesure des conséquences de ce fait et qu'il lui appartient de démontrer.

Toute demande d'intervention corrective est confirmée par le titulaire à l'ONISEP dans un délai court (8 heures au maximum) sous la forme d'une fiche d'anomalie complétée dans laquelle figurent au moins (en plus des informations initiales) :

- La date, l'heure et le numéro d'enregistrement par le titulaire ;
- Les références des composants concernés ;
- La nature des actions prescrites ou programmées (actions envisagées pour traiter l'incident : en particulier prévoit-on un patch ou d'emblée une correction définitive) ;
- La qualification de l'incident selon le titulaire.

Le titulaire tient à jour, un journal horodaté des demandes de corrections, qui doit être présenté à l'ONISEP à sa demande et à chaque réunion périodique de coordination des activités de maintenance.

6.1.6 Modalités d'exécution

A compter de la demande d'intervention, le titulaire s'engage à intervenir et à remettre en état de fonctionnement l'application, éventuellement par une solution de contournement, dans les délais maximums fixés dans l'offre validée du titulaire.

➔ Il est demandé au postulant d'effectuer une proposition des délais de prise en charge et de correction (voir de solution de contournement : solution intermédiaire) pour chaque type d'anomalie.

La prestation de maintenance corrective est assurée conformément aux règles précisées dans le présent document et la proposition du titulaire.

La maintenance s'effectue par la correction du ou des programmes, ou, le cas échéant, la mise en place d'une solution de contournement permettant le redémarrage de l'application et de tous ses modules ou de l'élément défaillant. Dans ce dernier cas, un correctif définitif est mis en place dans une version ultérieure.

Avant la livraison d'un correctif, le titulaire procède aux tests unitaires et aux tests de non-régression permettant de valider le bon fonctionnement du correctif.

Le prestataire s'engage à se déplacer en cas d'impossibilité de résolution des anomalies sur site par le biais d'intégration des corrections livrées.

6.1.7 Livrables

A l'issue de chaque livraison d'un correctif, le titulaire remet à l'ONISEP les éléments suivants :

- Le correctif ou la solution de contournement ;
- L'application elle-même, mise à jour ;
- Le manuel d'installation du correctif ou du contournement (procédure de livraison) ;

6.1.8 Validation

La validation de la prestation est effectuée par l'ONISEP selon les modalités décrites dans le Plan Qualité. Unités d'œuvre applicables à la prestation

Code UO	Description unité d'œuvre	Éléments de quantification	Livrables majeurs
MaintCorr	Maintenance corrective annuelle	Forfait annuel défini à partir des niveaux de complexité et engagements de délais (GTI/GTR) définis dans offre du titulaire	- Solution de contournement ou correctif - Nouvelle version de l'application
MaintCorrAss	Assistance fonctionnelle et technique	Unités d'œuvre (taux horaires)	- NA
MainCorr-Evol	Evolution du forfait de maintenance corrective annuel	Règles de calcul proposées par le titulaire pour l'évolution du forfait de maintenance corrective sur la base des 4 critères de complexité définis.	- NA

6.2 Maintenance évolutive

6.2.1 Généralités

La **maintenance évolutive** regroupe toutes les implémentations de fonctionnalités nécessaires à l'évolution ou l'adaptation d'une application aux modifications des besoins.

Ces demandes de maintenance évolutive devront pouvoir être prises en compte par le titulaire dans un cadre de dimensionnement (catégorisation) de la maintenance et des évolutions à réaliser. En effet au-delà d'une certaine complexité liée à la charge de travail nécessaire ou d'un certain niveau de risque métier ou technique (changement de socle technique par exemple), les modifications nécessaires ne sont pas considérées comme des évolutions mais comme des projets à part entière (nécessitant une organisation et un pilotage adapté).

Les demandes de maintenance évolutives peuvent être d'origines multiples : réglementaires, métiers, organisationnelles...

Un véritable système de gestion des actes de maintenance évolutive doit être mis en œuvre par le titulaire. Il s'agit d'un système de référentiel en ligne (accès simplifié et sécurisé). Ce système doit, au minimum, permettre le suivi d'avancement des actes de maintenance évolutive.

La prestation de maintenance évolutive comprend les principales activités suivantes :

- Elaboration du dossier de spécifications ;
- Réalisation des développements des programmes et/ou paramétrages assortis des tests de qualification (unitaires, intégration et non-régression) ;
- Réalisation des correctifs nécessaires pendant les phases de recette : VABF et VSR ;
- Maintenance des développements pendant une phase de garantie de 1 mois.

6.2.2 Modalités de déclenchement

Le déclenchement des actions de maintenance évolutive et adaptative est sollicité par l'ONISEP sur la base des résultats d'une étude d'impact, si celle-ci a été réalisée.

L'ONISEP se réserve la possibilité d'utiliser ou non les résultats de l'étude d'impact lors d'une demande de maintenance.

Dans tous les cas une telle demande est systématiquement accompagnée d'une fiche d'expression générale du besoin de maintenance et d'une fiche d'évaluation des coûts.

Après réception de la commande et des documents cités précédemment, le titulaire formalise les spécifications de l'acte de maintenance. Celles-ci sont soumises à l'ONISEP au format papier et électronique. Dès validation formelle par l'ONISEP des spécifications, le titulaire doit démarrer les développements nécessaires.

6.2.3 Etude d'impact

Lorsque l'ONISEP le souhaite, une ou plusieurs prestations d'étude d'impact sont menées par le titulaire. Ces études doivent déterminer l'ensemble des impacts techniques et applicatifs liés à une évolution fonctionnelle ou à une adaptation qui est formalisée par l'ONISEP.

L'objectif principal de cette prestation est de donner à l'ONISEP l'ensemble des moyens techniques permettant d'estimer l'impact en termes de développement informatique d'une évolution ou d'une adaptation.

6.2.4 Détail et modalités d'exécution de la prestation d'étude d'impact

Chaque commande de cette prestation est accompagnée d'une fiche d'expression générale du besoin des évolutions ou adaptations à intégrer à l'application. L'ONISEP se réserve la possibilité de synthétiser la description de l'évolution ou de l'adaptation au travers d'une simple « fiche d'expression du besoin ». Cette fiche d'expression détaille les nouvelles fonctionnalités souhaitées, principalement en termes fonctionnels.

Le titulaire procède alors à l'étude d'impact correspondant à une mise en œuvre éventuelle du nouveau besoin au sein de l'application. Au sein de cette étude d'impact, le titulaire formalise les conséquences du changement en matière d'exploitation et de stabilité de l'application en terme technique.

Le titulaire élabore et rédige une analyse des risques techniques et métiers, liée aux changements impactés par la prise en compte de la maintenance évolutive ou adaptative souhaitée par l'ONISEP.

Enfin, le titulaire formalise le coût estimé de prise en charge de l'évolution ou de l'adaptation selon la démarche décrite dans les paragraphes suivants.

6.2.5 Livrables de l'étude d'impact

A l'issue de cette prestation, le titulaire remet à l'ONISEP un document d'étude d'impact respectant le formalisme suivant :

1. Reformulation du besoin exprimé par l'ONISEP,
2. Liste des modules ou fonctions impactés par le changement,
3. Synthèse des conséquences métiers et techniques,

-
4. La charge, le délai de développement et de mise en œuvre du nouveau besoin ou de l'adaptation,
 5. La fiche d'évaluation des coûts correspondants au besoin exprimé.

6.2.6 Modalités d'exécution de la prestation de réalisation de l'évolution

Le titulaire réalise, développe puis teste l'évolution avant de la livrer à l'ONISEP. Celui-ci procède alors à une Vérification d'Aptitude et de Bon Fonctionnement (ou VABF) sur une plate-forme de « qualification », puis à son installation sur la plate-forme de « production ». L'ONISEP peut exiger du titulaire que celui-ci assiste l'ONISEP lors de la VABF.

A chaque livraison et mise en exploitation d'une maintenance évolutive, une période de Vérification de Service Régulier est observée. Durant cette période, la correction de toute anomalie reste à la charge du titulaire dans les délais fixés par le marché.

6.2.7 Livrables

A l'issue de chaque livraison d'un acte de maintenance évolutive, le titulaire remet à l'ONISEP les éléments obligatoires suivants :

- Le planning détaillé de la prestation ;
- Le dossier de spécifications générales (SG) ;
- L'application elle-même, mise à jour ;

L'ONISEP pourra demander les livrables complémentaires :

- Le dossier de spécifications fonctionnelles détaillées (SFD) ;
- Le dossier de spécifications techniques détaillées (STD) voir un dossier de réalisation et de paramétrage ;
- Le manuel d'installation, mis à jour ;
- Le manuel d'exploitation, mis à jour ;
- Le manuel utilisateur, mis à jour.

6.2.8 Suivi de l'exécution de la prestation

Afin de permettre à l'ONISEP de suivre l'exécution des prestations de maintenance évolutive, le titulaire ajoute au système d'information de gestion et de suivi des actes de maintenance (Cf. ARTICLE 7.4 « Système de gestion et de suivi des opérations de maintenance ») l'ensemble des éléments soumis par l'ONISEP au titre d'une demande de maintenance évolutive.

6.2.9 Délais de réalisation

Les délais de réalisation de cette prestation correspondent à ceux définis dans le planning élaboré conjointement entre les deux parties au moment de la commande de la prestation.

6.2.10 Validation

Les modalités de validation des différents livrables d'une prestation de maintenance évolutive, sont décrites dans le Plan Qualité validé par l'ONISEP lors de la phase d'initialisation.

6.2.11 Prix applicable à la prestation

Les interventions au titre de la maintenance évolutive s'effectueront sur devis établi sur la base des « Taux Journaliers Moyen » par type de profil des intervenants fixés par le titulaire dans son offre de marché.

6.3 Maintenance adaptative

6.3.1 Généralités

La maintenance adaptative regroupe toutes les actions permettant d'assurer le maintien en condition opérationnelle de l'application lors d'un changement de version d'une brique logicielle ou matérielle.

De la même manière que pour la prestation de maintenance corrective, un véritable système de gestion des actes de maintenance adaptative doit être mis en œuvre par le titulaire.

La prestation de maintenance adaptative comprend deux volets majeurs :

- Une veille technologique portant sur les composants techniques et logiciels de l'application à maintenir ;
- La mise en œuvre des travaux d'adaptation et la livraison des nouvelles versions de l'application.

Le titulaire prend à sa charge l'acquisition de toutes les compétences nécessaires à la migration technologique des composants logiciels de l'application.

6.3.2 Modalités de déclenchement

Le déclenchement des actions de maintenance adaptative est sollicité par l'ONISEP selon le même modèle décrit à l'article VI.2. « Modalités de déclenchement de la prestation ».

6.3.3 Modalités d'exécution de la prestation

Les modalités d'exécution de cette prestation sont identiques à celles décrites à l'article VI.4. « Modalités d'exécution de la prestation de réalisation de l'évolution ».

6.3.4 Suivi d'exécution de la prestation

Les modalités de suivi d'exécution de cette prestation sont identiques à celles décrites à l'article VI.5. « Suivi d'exécution de la prestation ».

6.3.5 Types d'adaptation

Il s'agit, lors d'une demande de maintenance adaptative, d'adapter l'application à un changement technique tel que :

- Changement de version de moteur de base de données ;
- Changement de version de moteurs applicatif ;
- Changement de version de système d'exploitation ;
- Migration (données ou applications) ;
- Autres.

Chaque demande de maintenance adaptative se décompose selon le même mode que la maintenance évolutive présenté plus haut, c'est-à-dire une combinaison de différents types techniques d'évolution.

6.3.6 Délais de réalisation

Les délais de réalisation des actes de maintenance adaptative dépendent de chaque adaptation. Les délais de réalisation de cette prestation correspondent à ceux définis dans le planning élaboré conjointement entre les deux parties au moment de la commande de la prestation.

6.3.7 Livrables

A l'issue de chaque livraison d'un acte de maintenance adaptative, le titulaire remet à l'ONISEP les éléments suivants :

- La procédure de migration si adaptée ;
- L'application elle-même, mise à jour ;
- Les manuels d'installation et d'exploitation, mis à jour.

6.3.8 Validation

Les modalités de validation des travaux de cette prestation sont identiques à celles de la prestation de maintenance évolutive (VI.7).

6.3.9 Prix applicable à la prestation

Les interventions au titre de la maintenance adaptive s'effectueront sur devis de manière identique à celles de la prestation de maintenance évolutive (VI.8).

6.4 Système de gestion et de suivi des opérations de maintenance

6.4.1 Généralités

Le titulaire met en œuvre un système d'information unique accessible via Internet à l'ensemble des interlocuteurs désignés par l'ONISEP: voir le Plan Qualité pour les orientations et contraintes relatives à ce système d'information.

Le titulaire intègre au sein de ce système d'information :

- La gestion des actions correctives ;
- La gestion des actes de maintenance évolutive ;
- La gestion des actes de maintenance adaptative.

IMPORTANT

Le système de gestion et de suivi des opérations de maintenance doit être fonctionnel et accessible par les interlocuteurs de l'ONISEP dès la prise en maintenance de l'application par le titulaire.

6.5 Suivi des actes de maintenance

Le système de gestion mis en œuvre par le titulaire doit permettre aux personnes désignées par l'ONISEP de suivre la résolution des demandes de maintenance et leurs implémentations.

Le titulaire doit être en mesure d'informer l'ONISEP, notamment au travers des indicateurs suivants :

- Date de prise en compte de la demande par le titulaire ;
- Nom de la personne ayant pris en compte la demande ;
- Date de livraison prévue de l'acte de maintenance (correction, évolution ou adaptation) ;
- Statut de l'acte de maintenance ;
- Durée effective de traitement de l'acte de gestion par le titulaire.

6.5.1 Livrables

En fin de marché, le titulaire remet à l'ONISEP l'ensemble des données du système de gestion et de suivi des opérations de maintenance.

Ces données sont remises au format électronique dans un format compatible avec les outils utilisés par l'ONISEP. Le titulaire est averti de l'outil utilisé par l'ONISEP au moins quinze (15) jours avant la remise par le titulaire de ces données.

6.5.2 Cas d'incapacité de prise en charge des demandes d'intervention de l'ONISEP dans les délais

En cas d'incapacité du titulaire de prendre en charge certaines actions dans les délais compatibles avec leur volume et leur urgence, l'ONISEP pourra exceptionnellement les réaliser et transmettre les modifications au titulaire pour validation et prise en compte auprès de celui-ci dans le cadre de sa maintenance.

6.6 Spécifications techniques des maintenances évolutives

6.6.1 Généralités

D'une manière générale, le titulaire conçoit les réalisations de création et développement et des maintenances évolutives dans les technologies de l'univers de rattachement de l'application.

Cependant, et de manière à assurer une évolution réaliste et ouverte des applications et en dehors des articles précisant explicitement le contraire, l'ONISEP n'impose pas de choix technologique particulier en matière de maintenance évolutive, en dehors des technologies de l'univers technologique concerné. Seul un respect des normes et des standards conforme à l'état de l'art des réalisations informatiques est demandé. Le prestataire reste libre de proposer la solution technique qui lui paraît la plus pertinente, lorsque la maintenance évolutive permet de ne pas avoir à conserver ou maintenir absolument fermée l'univers technologique de l'application.

6.6.2 Respect des normes et des standards

Etat de l'art

De manière à assurer la pertinence ainsi que la pérennité des technologies à maintenir, l'ONISEP demande aux titulaires de justifier, dans tous les cas de maintenance évolutive, l'adéquation et la pérennité des technologies proposées. Le titulaire appuie ses arguments sur (1) **ses compétences dans les mises en œuvre similaires** des choix proposés, (2) sur **les garanties de pérennité des solutions (éditeurs, technologies, techniques, standards, normes, autres)**, (3) ainsi que sur **le niveau de diffusion des produits proposés**.

6.6.3 Référentiel de développement

Développements spécifiques

Dans le cadre des développements spécifiques, les règles suivantes s'appliquent :

- Minimiser les risques de régressions et d'effets de bord sur l'existant ;
- Utiliser les composants déjà mis en place afin d'éviter les redondances de code (favoriser la réutilisation) ;
- Conserver la portabilité de l'application ;
- Respecter les normes de codage mises en œuvre sur l'existant ;
- Limiter la taille des fichiers ;
- Limiter la complexité des méthodes.

6.6.4 Référentiel de sécurité

Les dispositifs web sont par nature des éléments très exposés du système d'information et leur sécurisation revêt une grande importance. Ainsi, le prestataire devra prendre connaissance du Référentiel Général de Sécurité (RGS) et de la note technique des recommandations pour la sécurité des sites Web diffusée par l'ANSSI (référence DAT-NT-009/ANSSI/SDE).

Le Référentiel Général de Sécurité (RGS) définit un ensemble de règles de sécurité qui s'imposent aux autorités administratives dans la sécurisation de leurs systèmes d'information. Il propose également des bonnes pratiques en matière de sécurité des systèmes d'information.

La note technique de L'ANSSI liste les principales mesures permettant de renforcer les protections d'un site web contre les attaques. Elle n'est aucunement exhaustive mais permet de rappeler les principes classiquement admis comme devant présider à la mise en place d'un site web. Les recommandations doivent bien entendu être adaptées et déclinées en fonction du contexte d'emploi. Le prestataire devra se positionner par rapport à l'ensemble de ces recommandations et justifier les raisons de leur non-respect s'il y a lieu.

6.6.5 Référentiel d'accessibilité

L'article 47 de la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, fait de l'accessibilité une exigence pour tous les services de communication publique en ligne de l'État, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent. Il stipule que les informations diffusées par ces services doivent être accessibles à tous.

Le Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations (RGAA) permet de rendre accessible l'ensemble des informations fournies par ces services.

Le **titulaire** devra mettre en œuvre les règles d'accessibilité du RGAA et devra garantir le respect des critères d'accessibilité de niveau A. **Le titulaire fournira un rapport de conformité RGAA, à l'issue de la phase d'intégration et avant la phase de recette client.**

6.6.6 Référentiel d'interopérabilité

Le prestataire choisi devra en compte le Référentiel Général d'Interopérabilité – RGI (V2018) lors de l'élaboration des spécifications techniques. Ce RGI est un cadre de recommandations référençant des normes et standards qui favorisent l'interopérabilité au sein des systèmes d'information de l'administration.

Ces recommandations constituent les objectifs à atteindre pour favoriser l'interopérabilité. Elles permettent aux acteurs cherchant à interagir et donc à favoriser l'interopérabilité de leur système d'information, d'aller au-delà de simples arrangements bilatéraux.

7 REVERSIBILITE ET TRANSFERT DES ACQUIS

7.1 Généralités

Cette prestation a pour but d'organiser en fin de marché un transfert de connaissance du titulaire aux personnels désignés par l'ONISEP ou tout autre tiers désigné par celui-ci.

Le titulaire assure, sur demande de l'ONISEP et sur un temps imparti, une totale réversibilité de l'ensemble des prestations de maintenance de l'application ou du groupe d'applications concerné aux équipes de l'ONISEP ou à celles proposées par lui (autre prestataire). Il s'interdit de faire obstacle à cette décision et s'engage à apporter toute l'assistance nécessaire à la bonne fin de cette opération.

Cette prestation de réversibilité comprend à minima les activités suivantes :

- L'organisation de sessions de travail sur les domaines suivants :
 - L'architecture applicative ;
 - L'architecture technique ;
 - L'ensemble des outils développés autour de l'application ;
 - Les environnements mis en œuvre ;
 - La description de l'organisation de la documentation de référence,
- Le journal du traitement des incidents
- L'assistance technique pendant une période permettant la prise en charge de la maintenance applicative par l'ONISEP ou par une personne désignée par l'établissement.

7.2 Modalités de déclenchement

Cette prestation est déclenchée par l'émission d'un bon de commande auprès du titulaire.

La prestation de réversibilité est généralement commandée dans les cas suivants :

- Le marché en cours arrive à échéance ;
- Les règles d'exécution du marché décrites dans le présent accord cadre et précisées dans les marchés subséquents ne sont pas respectées par le titulaire ;
- l'ONISEP souhaite reprendre en interne la gestion de l'application.

7.3 Modalités d'exécution

Le transfert de connaissance se déroule dans les locaux de l'ONISEP ou dans ceux des équipes proposées par l'ONISEP.

La méthodologie d'exécution proposée par le titulaire dans son plan de transfert devra être acceptée et validée par l'ONISEP.

7.4 Délais de réalisation

La prestation de réversibilité s'exécute conformément au planning établi dans un délai ne devant pas excéder vingt (20) jours ouvrés à compter de la validation du bon de commande par le titulaire.

7.5 Livrables

Le titulaire remet à l'ONISEP les livrables suivants :

- Le plan de transfert, présentant la méthodologie de transfert de connaissance ;
- Les comptes-rendus des réunions de transfert de connaissance faisant apparaître le contenu, la méthode pédagogique, les résultats d'évaluation, les intervenants et les participants, la documentation support ;
- L'intégralité de la documentation technique et fonctionnelle de l'application ou du groupe d'applications concernées ;
- L'ensemble des données du système de gestion et de suivi des opérations de maintenance ;
- L'intégralité de la base de données, à jour (dont une Export Excel des métadonnées à plat) ;
- L'ensemble des URLs de redirection nécessaires
- L'ensemble des referer- nom de domaines/URL bloqués à la publicité
- L'ensemble des fichiers vidéos et vignettes, dans toutes leurs qualités / versions,
- Le compte-rendu de la réunion de bilan précisant la liste des intervenants et celle des participants,
- Le suivi de l'activité d'assistance technique ainsi que la documentation support.

Par ailleurs, le titulaire s'engage auprès de l'ONISEP, après la réalisation de cette prestation à ne plus conserver de données relatives à l'application ou au groupe d'applications objet du marché. L'intégralité de ces données doit être supprimée des infrastructures du titulaire.

De même, le titulaire remet à l'ONISEP l'ensemble des données du système de gestion et de suivi des opérations de maintenance. Ces données sont remises au format électronique dans un format compatible avec les outils utilisés par l'ONISEP. Le titulaire est averti de l'outil utilisé par l'ONISEP au moins quinze (15) jours avant la remise par le titulaire de ces données.

7.6 Modalités de réception et de vérification

L'ONISEP procède à l'analyse et la validation des livrables puis exécute la génération du procès-verbal de service fait dans un délai maximum de 10 jours.

7.7 Prix forfaitaire applicable à la prestation

Le postulant doit présenter dans son offre un chiffrage forfaitaire pour cette phase de réversibilité dans son offre.

Le coût de ce forfait doit être repris dans la fiche d'évaluation des coûts à fournir par le postulant dans l'offre.

8 CONSEIL ET EXPERTISE

8.1 Généralités

A la demande de l'ONISEP, le titulaire peut être chargé de réaliser des prestations d'expertise technique ou fonctionnelle relative à l'application.

8.2 Modalités de déclenchement

Cette prestation est déclenchée par l'émission d'un bon de commande auprès du titulaire. Chaque commande de conseil et expertise précise la nature du conseil et de l'expertise attendue par l'ONISEP ainsi que son périmètre. La nature des résultats attendus est également précisée dans la commande.

8.3 Types de conseil et d'expertise

Les prestations de conseil et expertise peuvent venir en appui des différents services de la DSI pour notamment :

- Participer à des études fonctionnelles ou techniques amont;
- Participer au suivi des projets en cours sur les points relatifs à la maintenance.

8.4 Délais de réalisation

A partir de la réception d'une demande de conseil et expertise, la prestation correspondante doit être réalisée dans un délai maximum de vingt (20) jours ouvrés.

8.5 Livrables

Le titulaire remettra à l'issue de la prestation, un rapport d'expertise dont le contenu devra permettre de couvrir l'ensemble des points mentionnés dans la commande.

8.6 Modalités de réception et de vérification

La validation de la prestation de conseil et expertise devra être achevée au plus tard 5 jours après la réception du livrable par l'ONISEP.

8.7 Unités d'œuvre applicables à la prestation

Code UO	Description unité d'œuvre	Éléments de quantification	Livrables majeurs
Exp 1	Etude de complexité faible	Etude ou expertise nécessitant moins de 2 entretiens ou réunions de travail	Rapport d'étude
Exp 2	Etude de complexité moyenne	Etude ou expertise nécessitant de 2 à 4 entretiens ou réunions de travail	Rapport d'étude
Exp 3	Etude de complexité forte	Etude ou expertise nécessitant de 5 à 10 entretiens ou réunions de travail	Rapport d'étude

9 DOCUMENTATION ET CODE SOURCE

9.1 Documentation technique

La Documentation technique désigne ici toute documentation se rapportant aux Réalisations et en particulier, sans que cette liste soit limitative :

- le descriptif détaillé des environnements techniques matériels et logiciels de développement, d'intégration et, le cas échéant, de fonctionnement ainsi que les documents techniques de développement et de maintenance correspondants ;
- la documentation de conception et les documents techniques associés ;
- la documentation d'utilisation ;
- la documentation d'installation, d'exploitation, de maintenance.

Toute Documentation technique rédigés par le titulaire doit être transmis au fur et à mesure de la réalisation du projet, à l'Onisep, sur support magnétique, optique ou support de stockage électronique.

Toute maintenance évolutive réalisée dans le cas du marché, doit faire l'objet d'une documentation technico-fonctionnelle détaillée, remise à l'Onisep.

9.2 Codes sources

Les codes sources et la documentation afférentes devront impérativement être sauvegardés et déposés chez un tier choisi d'un commun accord, au frais du titulaire du marché.

Une preuve du dépôt devra être fournie par le titulaire au lancement du marché.

En cas de procédure collective à l'encontre du titulaire du marché ou en cas d'incapacité de celui-ci à assurer la maintenance, l'exploitation ou les évolutions de la plateforme demandées par l'Onisep, les codes sources et la documentation seront remis à l'Onisep sur simple demande par le titulaire ou le responsable du dépôt, sans délai et sans que l'Onisep n'ait à payer une quelconque somme d'argent.