

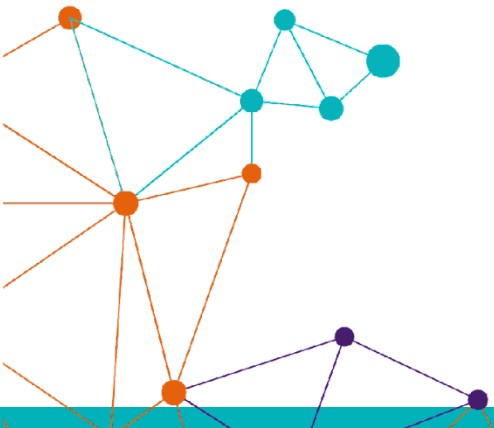
Accord-Cadre

Cadre de Réponse du candidat

Objet de la consultation :

FOURNITURE D'UNE SOLUTION EN MODE SAAS POUR L'OPTIMISATION DES PRESCRIPTIONS MÉDICAMENTEUSES DANS LE PARCOURS DE SOINS DES PATIENTS NORMANDS, AVEC UN PREMIER PÉRIMÈTRE PORTANT SUR LE PARCOURS D'ONCOLOGIE

Marché n° : 2021-03



SITE DE CAEN

Siège social
Bâtiment COMETE
7 longue vue des astronomes
14111 Louvigny

02 50 53 70 00

SITE DE ROUEN

1231 rue de la Sente aux Bœufs
76160 Saint Martin du Vivier

02 32 80 91 50

contact@normand-esante.fr

Sommaire

Présentation de la société	4
Les capacités économiques et financières	5
Chiffre d'affaires	5
Banque et assurances	6
Réponse circonstanciée attendue	6
Compréhension du besoin	6
Description détaillée de la réponse proposée par le candidat	6
Entretien initial	7
Conciliation des traitements médicamenteux	10
Entretien thématiques de suivis et dispensation	12
Entretien thématiques de suivis et dispensation	12
Affichage des dossiers de la file active	13
Historisation des informations	13
La facturation du parcours	13
Indicateurs	14
Notifications	14
Gestion administrative du patient	14
Accès à la plateforme Bimedoc	14
Environnement de bac à sable à des fins de formation	15
Note méthodologique < 10 pages	15
Composition de l'équipe projet dédiée, qualifications et expériences de l'équipe	16
Support et Maintenance	17
Mise en oeuvre de la solution et service support	17
Gestion des incidents	17
Gestion des évolutions	17
3.9.4 Contraintes liées à l'hébergement, à la maintenance du service	18
Interopérabilité	18
Connecteurs	19
connecteur SSO	19
Connecteurs documents	19
Connecteur identité	19
Appel contextuel à partir de la plateforme régionale de Normandie	20
Appel contextuel à partir du Dossier Patient Informatisé d'un établissement	20

Annexe à l'acte d'engagement			
Candidat	Dénomination	Bimedoc	
Signataire	Habileté	Nom	Renaudin
		Prénom	Pierre
	Fonction	Président	
	Téléphone direct	06 07 70 51 02	
	Adresse courriel	pierre.renaudin@bimedoc.com	
Date		22 Septembre 2021	
Cachet		Signature	
			

1. Présentation de la société

Bimedoc édite une application web sous forme de SaaS pour accompagner les professionnels de santé à la mise en place et la réalisation des activités de soins pharmaceutiques. Pour cela nous avons constitué une équipe complémentaire.

L'équipe dirigeante

- Pierre Renaudin – Président Directeur Général

Docteur en Pharmacie, Ancien Assistant Hospitalo-universitaire des Hôpitaux de Montpellier, et titulaire d'un doctorat d'université depuis décembre 2018 en santé publique. Ce travail a porté sur la place du pharmacien dans le système de soins et notamment l'impact clinique et médico-économique des activités de soins pharmaceutiques.

- Ron Danenberg – Conseiller Technique

Diplômé en informatique de King's College London, ainsi que d'un MSc Technology Entrepreneurship au University College London, il a acquis une grande expérience du traitement des données en travaillant dans différentes entreprises technologiques de premier plan comme Hotels.com (Expedia), ainsi que plusieurs start-ups.

- Thomas Dauvet – Product designer & product management

Diplômé de Master Design & Management, Thomas a cofondé avec Thomas une agence digitale basée à Londres ainsi que Kickdoc, un dossier patient informatisé pour les professions paramédicales, avant de rentrer en France. Il est chargé du développement produit.

- Thomas Emery – CTO

Ingénieur en Télécommunications et diplômé de MSc Technology Entrepreneurship au University College London, Thomas a cofondé avec Thomas une agence digitale basée à Londres ainsi que Kickdoc, un dossier patient informatisé pour les professions paramédicales, avant de rentrer en France.

L'équipe technique

- Thomas Emery, CTO
- Frédéric Gervais – Docteur en Pharmacie – Responsable de la partie aide à la décision
- Xavier Emmanuel Moreau – Développeur Back-end
- Lucas comte - Développeur Back-end
- Nicolas Rubio – Développeur Front-end
- Tristan Flatot – Développeur Front-end
- Eliel Katche – Data Scientist
- Kyan Kashani - DevOps

L'équipe produit

- Thomas Dauvet - CPO
- Farouk Rahmani - Product Manager

L'équipe commercial

- Pierre Renaudin - Directeur commercial
- Rémy Tanzilli – Responsable commercial
- Léo Rubis – support client
- Ugo Valette – Responsable commercial grand compte

Collaboration et partenariat

Nous avons développé différents partenariats qui nous permettent de développer nos compétences et d'avoir également accès à des ressources expertes.

- Laboratoires publics - CERESS
- Laboratoire public - EMR3738 Ciblage thérapeutique en oncologie, Lyon I – HCL
- Partenaires privés - Thériaque

2. Les capacités économiques et financières

2.1. Chiffre d'affaires

Nos capacités économiques et financières sont présentées et détaillées dans le formulaire DC2.

2.2. Banque et assurances

Une attestation d'assurance professionnels est disponible en ANNEXE 1 (Attestation assurance RC Technologies + Cyber de BIMEDOC – 2021)

3. Réponse circonstanciée attendue

3.1. Compréhension du besoin

3.1.1. Description détaillée de la réponse proposée par le candidat

Le parcours "Améliorer le suivi des patients sous anticancéreux" s'inscrit dans le périmètre initial du présent marché qui couvre la mise en œuvre d'une solution technique pour informatiser la conciliation médicamenteuse, l'entretien pharmaceutique et le bilan partagé de médication, en vue de la réalisation d'un plan pharmaceutique personnalisé PPP.

Ce projet consiste en la mise en place pour les patients traités par anticancéreux oraux d'un circuit pluriprofessionnel ville-hôpital. Ce circuit comporte différentes étapes (prescription, accompagnement éducatif, primo-dispensation, renouvellement et délivrance et télésuivi du patient), qui ont été organisées en 3 séquences :

- Séquence 1 dite séquence d'initiation du traitement
- Séquence 2 dite de suivi proximal
- Séquence 3 dite de suivi distal

La solution SCAD ONCO permet à ce jour de réaliser plusieurs de ses étapes. L'objet du périmètre de la présente consultation est d'apporter une solution qui permet de couvrir les étapes suivantes du cahier des charges national sur les anticancéreux oraux, à savoir :

- L'entretien pharmaceutique initial ;
- Différents entretiens thématiques de suivi (Suivi de l'observance, Vie quotidienne et effets indésirables) ;
- La réalisation de la conciliation médicamenteuse lors de l'entretien pharmaceutique initial mais également à d'autres étapes du parcours de prise en charge du patient ;
- La réalisation d'un bilan partagé de médication lors de l'entretien pharmaceutique initial mais également à d'autres étapes du parcours de prise en charge du patient ;

Ces différentes fonctionnalités devront s'intégrer dans le périmètre déjà couvert à ce jour par la solution SCAD ONCO qui permet la réalisation du télésuivi des patients, l'échange ville-hôpital et la coordination du parcours hospitalier à l'aide d'un outil dédié.

Au-delà du parcours "Améliorer le suivi des patients sous anticancéreux", deux activités seront menées et sont également à prendre en compte dans le chantier d'informatisation du parcours :

- La facturation du parcours qui permet à l'équipe de prise en charge de déclencher le forfait article 51 auprès de la CNAM ;
- L'évaluation du projet qui repose sur la production d'indicateurs.

Partage des informations

Pour chaque étape du parcours, un compte rendu sera automatiquement généré au format pdf.

Chaque compte rendu pourra être partagé par :

- Messagerie sécurisée MsSanté depuis l'application ;
- Partage de documents via la solution Norm'Uni en déposant le fichier dans l'entrepôt XDS de Norm'Uni ;
- Téléchargé par l'utilisateur puis envoyé par ses propres moyens ;

Une deuxième possibilité d'échange d'informations est le partage d'informations entre utilisateurs Bimedoc. Un utilisateur Bimedoc peut sélectionner un autre utilisateur ou une organisation utilisant Bimedoc et partager en lecture seule les informations liées à une étape du parcours. Cette étape apparaîtra ainsi dans le fil d'actualité du patient de chaque organisation.

Concernant les parcours additionnels à l'appel d'offre et notamment le parcours "optimisation de la prise en charge thérapeutique du sujet âgé", vous trouverez la documentation en cliquant sur le lien suivant :

[☰ ANNEXE 6 : présentation du parcours métier "optimisation de la prise en charge thérapeutique du s...](#)

En effet, il est compliqué de détailler deux parcours aussi complexes en moins de cinq pages. Nous avons donc souhaité détailler en premier lieu le parcours "Améliorer le suivi des patients sous anticancéreux" ci-dessous.

Ci-après nous allons détailler les différentes fonctionnalités que nous vous proposerons dans la solution pour répondre aux parcours : "Améliorer le suivi des patients sous anticancéreux".

3.1.1.1. Entretien initial

Entretien d'évaluation	
Description du processus métier	• L'entretien initial est réalisé au moment de l'inclusion du patient dans le parcours et le plus souvent à l'initiation de la chimiothérapie orale • Il sera possible à cette étape de réaliser une conciliation médicamenteuse, d'inclure les traitements d'une conciliation médicamenteuse en amont de l'entretien initial ou de saisir les médicaments du patient • Un plan de prise, à destination du patient, incluant des conseils pourra être automatiquement édité
Acteurs métiers	• Equipe hospitalière • Professionnels de santé de premiers recours (Pharmacien d'officine, Médecin traitant, Infirmière libérale) pour la collecte d'information
Document produit	Compte rendu de l'entretien d'évaluation

Détails des champs de l'entretien d'évaluation		
Identité du patient	• Nom, Prénom, Sexe, Date de naissance • N° Sécurité Sociale • Rang de naissance • N° téléphone et/ou portable	

	• Adresse • Protection Juridique (Curatelle, Tutelle)	
Équipe de prise en charge	1. MT 2. Pharmacien 3. IDEL 4. Equipe hospitalière 5. Autre	Recherche dans l'annuaire des professionnels de santé incluant leur adresse MsSanté
Entourage	Personne de confiance Aidant principal	
Traitements	Liste des traitements en cours du patient (liste des anticancéreux et des traitements habituels)	• Saisie des médicaments à l'aide d'une base de données certifiée par la HAS (dans notre cas Thériaque) • Mise à disposition d'un module de reconnaissance optique des traitements pour faciliter la saisie du professionnel de santé en temps réel • Possibilité d'ajouter tout autre traitement (phytothérapie, tisanes, automédication ...)
Pathologies	Liste des pathologies, Antécédents du patient	• Saisie des pathologies à l'aide d'une base de données certifiée par la HAS (dans notre cas Thériaque) • Caractérisation de la pathologie (Aiguë, Chronique, Antécédent, À qualifier).
Allergies	Liste des allergies du patients	• Saisie des allergies médicamenteuses à l'aide d'une base de données certifiée par la HAS (dans notre cas Thériaque) • Saisie des allergies non médicamenteuses en texte libre
Effets indésirables	Liste des effets indésirables du patient	• Saisie des effets indésirables effectuée à l'aide d'une base de données d'effets indésirables NCI-CTC (classification MedDra) • Caractérisation des effets indésirables en fonction de leur grade
Habitude de vie du patient	Lieu de vie Existence d'une aide à domicile Activité physique	• Saisie des informations à l'aide de listes prédéfinies ou en texte libre
Identification des difficultés motrices	Deux questions sur sa capacité à gérer ses rendez-vous à l'hôpital et	• Saisie des informations à l'aide de champs prédéfinis ou en texte libre

cognitives et sensorielles	à récupérer ses médicaments à la pharmacie	
Notion générale sur le traitement anticancéreux	Différentes questions sur les notions générales de son traitement anticancéreux	Saisie des informations à l'aide de champs prédéfinis ou en texte libre
Evaluation de la confiance du patient vis à vis de son traitement et de la motivation à prendre le traitement	Permet de suivre l'évolution de la perception du patient vis-à-vis de son traitement	Échelle analogique de 1 à 10
Non opposition (fonctionnalité optionnel)	Case à cocher	Pouvoir tracer la non-opposition du patient au traitement de ses données et à sa prise en charge dans le parcours.
Document	Ajout de documents en lien avec la prise en charge du patient	Bouton d'ajout de documents qui seront partagés avec les autres professionnels de santé du patient (fonctionnalité disponible en fin d'année 2021)
Commentaire	Champ de texte libre	

Points clés pour l'appel à projet

Assistant d'analyse pharmaceutique (Dispositif médical de classe I)

Un assistant d'analyse pharmaceutique développé par la société Bimedoc basé sur un algorithme d'aide à la décision est directement intégré dans l'application. Il permet de fournir un accès rapide à des informations fiables, personnalisées et pertinentes sur la prise en charge du patient.

Pour cela il intègre de nombreuses bases de données, notamment :

- Interactions médicamenteuses
 - o Référentiels des interactions médicamenteuses de l'ANSM (par l'intermédiaire de notre partenaire thériaque)
 - o DDI - Predictor
 - o Interactions médicamenteuses avec le jus de pamplemousse (<https://doi.org/10.1016/j.revmed.2014.12.010>)
- Détection des médicaments inappropriés
 - o Stopp & Start,
 - o Laroche,
 - o Anticholinergic Drug Scale,
 - o Déficit en G6PD (référentiel de l'ANSM),
 - o Pim-Check (en cours d'intégration).
- Problème de forme galénique (Liste sur les médicaments *per os* concernant l'écrasement des comprimés et l'ouverture des gélules (Monographie des médicaments, OMÉDIT Haute Normandie, SFPC)
- D'autres bases de données pourront y être intégrées sur demande.

Les données du patient pris en charge par l'assistant d'analyse pharmaceutique sont les suivantes :

- Données socio-démographique (Sexe, Age)
- Données anthropométriques (poids, taille)

- Biologie (Créatinine, ...)
- Traitement(s)
- Pathologie(s)
- Effet(s) indésirable(s)

Ce module sera présent à chaque étape du parcours.

Notre assistant d'analyse pharmaceutique est conforme à la réglementation (UE) 2017/745 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL EUROPÉEN relatif aux dispositifs médicaux.

3.1.1.2. Conciliation des traitements médicamenteux

L'étape de conciliation des traitements médicamenteux sera à minima réalisée au moment de l'entretien initial. L'outil de conciliation des traitements médicamenteux pourra être également utilisé à d'autres moments dans le parcours de prise en charge du patient.

La conciliation peut être réalisée de manière proactive ou de manière rétroactive au choix de l'utilisateur. Notre outil de conciliation des traitements médicamenteux est découpé en trois étapes qui peuvent être utilisées de manière indépendante :

- Bilan médicamenteux (Bilan médicamenteux optimisé)
- Conciliation médicamenteuse d'entrée
- Conciliation médicamenteuse de sortie

Bilan médicamenteux

Étape de réalisation du bilan médicamenteux	
Description du processus métier	• Vision globale et interactive de tous les médicaments pris par le patient grâce au croisement des différentes sources • Saisie des médicaments à l'aide d'une base de données certifiée par la HAS (dans notre cas Thériaque) • Mise à disposition d'un module de reconnaissance optique des traitements pour faciliter la saisie du professionnel de santé en temps réel • Possibilité d'ajouter tout autre traitement (phytothérapie, tisanes, automédication ...) • Possibilité de réaliser une analyse pharmaceutique (<i>description de l'assistant d'analyse pharmaceutique en page 8</i>)
Acteurs métiers	• Equipe hospitalière • Professionnels de santé de premiers recours (Pharmacien d'officine, Médecin traitant, Infirmière libérale) pour la collecte d'information
Document produit	Synthèse du bilan médicamenteux Exemple de synthèse :  Conciliation - Bilan médicamenteux.pdf

Points clés pour l'appel à projet

Fonctionnalité de demande d'information pour la réalisation du bilan médicamenteux

Il est possible au moment de la réalisation du bilan médicamenteux de demander des informations à n'importe quel professionnel de santé et notamment le pharmacien d'officine sur les traitements pris par le patient.

Comment ça marche :

1. Recherche du professionnel de santé dans l'annuaire des professionnels de santé ;
2. Envoi d'un email automatique par messagerie sécurisée (Ms-Santé ou Bimedoc) au professionnel de santé
3. Réponse du professionnel de santé à l'aide d'un formulaire (saisie des médicaments, copie des ordonnances ...)
4. Ajout automatique des médicaments dans l'étape de formalisation du bilan médicamenteux.
En cas de copie des ordonnances, la technologie de reconnaissance optique des ordonnances, Bimedoc Reco(r), permettra un ajout automatique des médicaments de manière structurée.

Conciliation médicamenteuse d'entrée

Étape de réalisation du bilan médicamenteux	
Description du processus métier	• Comparaison du bilan médicamenteux et de la prescription hospitalière d'entrée. • Caractérisation des divergences selon les recommandations de la HAS et en conformité avec les objectifs du CAQES. • Possibilité de réaliser une analyse pharmaceutique (<i>description de l'assistant d'analyse pharmaceutique en page 8</i>)
Acteurs métiers	• Equipe hospitalière
Document produit	Synthèse de la conciliation médicamenteuse d'entrée  Synthèse conciliation médicamenteuse d'entrée.pdf

Conciliation médicamenteuse de sortie

Étape de réalisation du bilan médicamenteux	
Description du processus métier	• Comparaison du bilan médicamenteux à la la prescription hospitalière de sortie ET / OU de la prescription hospitalière en cours au moment de la sortie • Caractérisation des divergences selon les recommandations de la HAS et en conformité avec les objectifs du CAQES. • Possibilité de réaliser une analyse pharmaceutique (<i>description de l'assistant d'analyse pharmaceutique en page 8</i>)
Acteurs métiers	• Equipe hospitalière
Document produit	• Synthèse de la conciliation médicamenteuse de sortie à destination des professionnels de santé de ville  Synthèse conciliation médicamenteuse de sortie pour autr...

	• Volet médicamenteux de la lettre de liaison (HAS) - Vue tableau ■ conciliation médicamenteuse - volet médicamenteux vue ta... • Volet médicamenteux de la lettre de liaison (HAS) - Vue par médicaments qualifiés ■ conciliation médicamenteuse - volet de sortie vue liste.pdf • Plan de prise ■ conciliation de sortie - plan de prise.pdf
--	--

3.1.1.3. Entretien thématiques de suivis et dispensation

Entretien thématiques de suivis et dispensation	
Description du processus métier	• Deux entretiens thématiques de suivi seront présents dans la solution : ○ Entretien de suivi de l'observance ○ Entretien vie quotidienne et effets indésirables • Suivi des dispensations. Chaque acteur pourra partager avec le reste de l'équipe de prise en charge les dates de dispensations du traitement anticancéreux fait en rétrocession hospitalière ou par la pharmacie d'officine. Il apparaîtront dans le fil d'actualité de chaque patient (cette fonctionnalité ne sera présente qu'en fin d'année 2021) Le questionnaire d'observance par défaut est le questionnaire de Girerd. Il peut être remplacé par un autre questionnaire (Morisky par exemple) sur demande. Un délai de 2 semaines de développement est nécessaire pour la mise à disposition d'un autre questionnaire d'observance.
Acteurs métiers	• Pharmacien d'officine • Équipe hospitalière
Document produit	• Un compte rendu au format pdf sera édité à chaque entretien thématique de suivi réalisé

Points clés pour l'appel à projet

Évaluation des effets indésirables du patient.

Par défaut la saisie des effets indésirables est effectuée à l'aide d'une base de données d'effets indésirables NCI-CTC (classification MedDra).

Caractérisation des effets indésirables en fonction de leur grade (grade 1 à 5).

Pour chaque thérapie orale, les effets secondaires les plus fréquents sont directement proposés au pharmacien (fréquence provenant de la base OncoLien de la SFPO).

Dans le cadre du projet, Bimedoc peut envoyer les données sur l'évaluation des effets indésirables du patient au dossier SCAD Onco si nécessaire de manière structurée.

Bimedoc peut également se connecter aux données SCAD Onco si besoin pour évaluer les Effets Indésirables directement sur le référentiel SCAD Onco de la région.

Fiche d'accompagnement du patient

Il est possible d'intégrer pour chaque thérapie orale des fiches conseils de l'Omédit Normandie par exemple qui seront disponibles pour les différents professionnels de santé en fonction de la thérapie orale du patient. Ils pourront ainsi y accéder directement dans chaque entretien.

3.1.1.4. Affichage des dossiers de la file active

Chaque utilisateur en fonction de son statut aura accès dans l'application à une file active des dossiers de ses patients inclus dans chaque parcours. L'utilisateur pourra ainsi classer ses dossiers en fonction de leur statut.

- "Repérage" : l'inclusion est en cours de validation, l'accord du MT ou l'accord du DAH est en attente ;
- "Inclus" : le patient a été inclus ;
- "Clôturé" : le parcours a été clôturé.

Différents statuts pourront être mis en place lorsque le patient est inclus pour voir son évolution dans le parcours.

3.1.1.5. Historisation des informations

D'une manière générale, un historique des modifications qui sont réalisées par les différents professionnels de santé sera disponible pour les traitements, les pathologies, les valeurs biologiques et les recommandations.

Les informations disponibles dans l'historique seront la date de modification, l'utilisateur ayant réalisé la modification et l'information saisie à cette date.

3.1.1.6. La facturation du parcours

Chaque mois un fichier regroupant l'ensemble des patients inclus dans chaque parcours sera généré par la solution Bimedoc. Ce fichier sera disponible pour les établissements de santé impliqués qui pourront alors le valider avant de le déposer sur le site de l'assurance maladie.

Le dépôt sur le site de l'assurance maladie pourra le cas échéant être réalisé par la solution Bimedoc si l'authentification est possible.

Le fichier comprendra à minima :

- Données d'identification du patient (NIR, Date de naissance, Rang de Naissance, Sexe)
- Données propres à l'expérimentation (Identifiant effecteur, Spécialité effecteur, Date de réalisation des soins, Type de soins).

Le fichier sera disponible sous format .excel ou .csv en fonction de la demande de l'assurance maladie.

3.1.1.7. Indicateurs

Les données issues de chaque programme pourront être extraites sous forme de tables de données brutes en vue de la réalisation d'études statistiques. Ces extractions seront réalisées directement par Bimedoc sur

demande de l'administrateur. Elles pourront être déposées automatiquement et de façon régulière sur un serveur SFTP en vue d'alimenter l'outil statistique normand.

Différents indicateurs seront présents dans l'application en fonction du degré d'habilitation de l'utilisateur. La mise en place de ses indicateurs et les droits de visualisation se feront en concertation avec l'équipe du projet. Le paramétrage des indicateurs sera fait par l'équipe Bimedoc. Le cas échéant, en fonction du développement d'une solution spécifique par Bimedoc, il sera possible pour l'utilisateur de paramétrer de manière autonome les indicateurs.

3.1.1.8. Notifications

Une notification mail sera envoyée à l'équipe de prise en charge à chaque fois que cela sera nécessaire et de manière automatique. Cette notification sera envoyée sur l'adresse mail de l'utilisateur ou par messagerie sécurisée MsSanté si le professionnel de santé n'est pas encore utilisateur.

La liste des notifications qui seront envoyées est reprise dans la description de chaque étape des différents parcours.

3.2. Gestion administrative du patient

La gestion administrative du patient est réalisée à l'aide des traits stricts d'identité prévus et mentionnés dans le référentiel Identifiant National de Santé publié par l'Agence du Numérique en Santé.

Les éléments d'identité mentionnés à l'article R.1111-8-6 du CSP sont respectés, à savoir :

- Le nom de famille (également nommé nom de naissance) ;
- Les prénoms ;
- Le sexe ;
- La date de naissance ;
- Le lieu de naissance.

L'identification du patient concerné via son INS est en cours d'intégration.

3.2.1.1. Accès à la plateforme Bimedoc

L'accès à la plateforme est possible de trois manières différentes.

- Accès depuis Bimedoc

Cette modalité comporte (i) la création du compte pour chaque professionnel de santé en amont à l'aide du ROR ; (ii) l'activation du service à la demande du professionnel de santé par Bimedoc ou un membre du groupe de pilotage, (iii) la connexion à l'application du professionnel de santé par une double authentification (SMS à usage unique). L'authentification par lecture de la carte CPS sera opérationnelle au premier semestre 2022.

L'activation du service pourra également se faire à l'aide d'une liste de numéros RPPS chargée dans Bimedoc. Un email sécurisé MsSanté sera envoyé aux professionnels de santé listés après le chargement pour leur proposer d'activer le service.

Enfin, lors du partage d'un document ou d'une activité (Entretien, Etape d'un parcours) à un professionnel de santé, dans le cas où le professionnel de santé n'est pas inscrit à Bimedoc, il sera invité à activer son compte Bimedoc.

Ce type d'accès à la plateforme est notamment utilisé pour les professionnels de santé libéraux et notamment les pharmaciens d'officine qui auront à charge de réaliser les entretiens thématiques de suivi.

- Connecteur SS0

Voir paragraphe 3.11 Connecteurs

- Appel contextuel à partir d'une solution tierce

Voir paragraphe 3.11 Connecteurs

3.2.1.2. Environnement de bac à sable à des fins de formation

Il est exprimé le besoin de disposer d'un environnement technique de type bac à sable afin de faciliter la réalisation des formations des professionnels de santé ou des étudiants au plan pharmaceutique personnalisé. Nous vous proposons de mettre à disposition un environnement similaire à l'environnement de production avec la possibilité de créer des accès à des professionnels de santé, des étudiants en santé mais également à des non professionnels de santé (chef de projet ...) de la région Normandie.

3.2.2. Note méthodologique < 10 pages

Capacité à appréhender les projets d'importances équivalentes.

Deux projets d'importances équivalentes ont été développés et déployés récemment par les équipes de Bimedoc :

- Alimentation du SIDEP dans le cadre de la réalisation des tests antigéniques en pharmacies d'officine.
- Mise à disposition d'une solution digitale de réalisation de Plan Pharmaceutique Personnalisé dans le cadre d'un appel d'offre en région Hauts-de-France.

A ce jour plus d'un millions de tests antigéniques en pharmacie d'officine ont été déclarés par l'intermédiaire de la solution Bimedoc au SIDEP. Ce projet à été complexe en différents points :

- Obtention de la labellisation par la Direction Générale de la Santé en décembre 2020 ;
- Coordination avec les équipes de l'AP-HP et d'Enovacom pour créer le lien avec l'infrastructure (Message HL7 - SMIME - mise en place d'un certificat) ;
- Déploiement de la solution dans plus de 1 000 pharmacies en quelques semaines ;
- Mise à jour en continu en fonction des évolutions du protocole et des directives gouvernementales (pass sanitaire par exemple).

Dans le cadre de l'Article 51 IATROPREV pour la région Hauts-de-France, nous avons développé en quelques semaines un parcours complet de réévaluation de la prise en charge médicamenteuse du patient âgé.

Ce projet est comparable en termes de développement, d'organisation d'équipe et de lien avec le client au parcours "Améliorer le suivi des patients sous anticancéreux" que vous proposez dans le cadre de l'appel d'offre.

Le projet Article 51 IATROPREV est en tout point conforme à une des prestations additionnelles proposées dans le cadre de l'appel d'offre qui est le parcours "optimisation de la prise en charge thérapeutique du sujet âgé". Cette solution pourra donc être mise à disposition des établissements dans un délais très court (quelques jours) en fonction des besoins.

Compatibilité, homogénéité et sécurisation de l'ensemble des solutions proposées

Les données patients saisies dans Bimedoc sont le plus souvent possible issues de terminologies utilisées par la plupart des éditeurs de logiciel :

- Médicament : UCD, CIP, ATC...
- Pathologies : Thériaque, CIM-10 (SNOMED-CT à venir)
- Biologies : LOINC
- Effets indésirables : Meddra

L'interopérabilité peut être assurée par différents formats d'échange de données (HL7, FHIR).

Engagement de Bimedoc

Bimedoc s'engage à respecter les délais de livraison, d'installation, de formation et de maintenance des solutions proposées.

Une première version du parcours "chimiothérapie orale" est déjà opérationnelle et l'équivalent du parcours de "réévaluation de la thérapeutique chez la personne âgée" est opérationnel en région haut de France.

3.2.3. Composition de l'équipe projet dédiée, qualifications et expériences de l'équipe

Le candidat présente les qualifications et expériences de l'équipe pressentie pour le développement du projet.

Le candidat indique les références et expériences significatives dans le domaine de compétence attendu.

Organisation de l'équipe

Un chef de projet pharmacien est dédié tout au long du projet à accompagner le déploiement, l'utilisation et les évolutions entre les établissements où la solution est déployée, le comité de pilotage, le comité projet et l'équipe Bimedoc.

Ce chef de projet est sous la responsabilité directe du directeur produit et du directeur général de Bimedoc.

L'équipe technique est composée de 8 ingénieurs informatiques qui sont spécialisés dans le développement de solutions d'accompagnement des patients.

- Thomas Emery, CTO
- Frédéric Gervais – Docteur en Pharmacie – Responsable de la partie aide à la décision
- Xavier Emmanuel Moreau – Développeur Back-end

- Lucas comte - Développeur Back-end
- Nicolas Rubio – Développeur Front-end
- Tristan Flatot – Développeur Front-end
- Eliel Katche – Data Scientist
- Kyan Kashani - DevOps

L'organisation de l'équipe en sprint de 15 jours nous permet de répondre rapidement aux demandes d'évolutions de la plateforme ou de résolution de problèmes.

3.3. Support et Maintenance

3.3.1. Mise en oeuvre de la solution et service support

Dans le cadre de la mise à disposition de notre solution en mode SaaS auprès des professionnels de santé, nous proposons différentes actions :

- Formation à notre solution des équipes de chaque établissement ;
- Sessions de formation pour les professionnels de santé libéraux qui peuvent être organisées en lien avec les URPS ;
- Mise à disposition d'un centre d'aide en ligne qui reprend l'ensemble des fonctionnalités présentes dans l'outil ;
- Une équipe support disponible par téléphone (07 80 91 98 24) ou par Tchat de 08h à 18h du lundi au vendredi ;
- Un support technique est disponible en dehors de ces horaires.

3.3.2. Gestion des incidents

Lors de la remontée d'un incident réalisée par un utilisateur, un ticket est créé par l'équipe support. Dans le cas où l'équipe support peut assister directement l'utilisateur, la gestion de l'incident est réalisée directement par l'utilisateur.

Dans le cas d'un incident technique sur la plateforme (bug, problème serveur...), le ticket est transféré à l'équipe technique qui le priorise en fonction de sa criticité. A la résolution de l'incident, un rapport d'incident est envoyé aux différents référents de chaque direction des systèmes d'informations.

3.3.3. Gestion des évolutions

Dans le cadre de la montée en charge de chaque parcours, nous proposons au groupe projet de prendre part aux différentes phases de développement ou de mise en place de la solution. Concrètement, nous pouvons organiser des journées de travail avec l'équipe projet pour prendre en compte les retours utilisateurs et faire évoluer la solution pour que cette dernière convienne au plus grand nombre. Ces évolutions peuvent être réalisées avant la mise à disposition de la solution mais également trimestriellement pendant la durée du projet.

3.9.4 Contraintes liées à l'hébergement, à la maintenance du service

Les contraintes liées à l'hébergement et la maintenance du service sont détaillées dans notre Dossier d'Architecture Technique qui se trouve en Annexe à l'annexe suivante : [ANNEXE 8 - DAT Bimedoc.pdf](#)

L'ensemble des données sont hébergées chez un hébergeur agréé données de santé en France. Les agréments sont disponibles en Annexe à l'adresse suivante :

[ANNEXE 7 : AWS-HDS-Certification-2019.pdf](#)

3.4. Interopérabilité

Le système d'information de Bimedoc prévoit plusieurs canaux de communication avec des solutions externes pour répondre à différents niveaux d'interopérabilité :

Type	Description	Exemple
API REST	Permettre à des solutions externes d'écrire et de lire des informations chez Bimedoc. Plusieurs niveaux d'autorisation sont disponibles, dont le protocole d'autorisation OAuth2	ViteMaDose vient lire les rendez-vous disponibles pour de la vaccination dans les pharmacies d'officine clientes de Bimedoc
OpenId Connect	Connexion à Bimedoc via des serveurs d'identité prenant en charge le protocole OpenId Connect, ou inversement	Connexion à CovidList avec des identifiants Bimedoc
Réseau sécurisé MsSanté	Echange d'informations et de documents entre professionnels de santé Bimedoc passe par un opérateur agréé par l'Agence du Numérique en Santé qui est Inovelan. Une copie du contrat de collaboration peut vous être envoyée sur demande.	Lien ville-hôpital dans le cadre de la conciliation. Transmission par le pharmacien de ville des prescriptions du patient.
DP / DMP	Un contrat de collaboration est en cours de signature avec la société Icanopée pour l'intégration du DP/DMP. DP en mode lecture DMP en mode écriture et lecture	Cette fonctionnalité sera disponible au S1 2022.
HL7 + S/MIME	Envoi de messages HL7 via des emails sécurisés avec le protocole S/MIME	Déclaration des tests antigéniques au SIDEP
API Externes	Intégration des API de solutions tierces (autorisation et requête)	SSO + création de patients avec Medeo (logiciel de téléconsultation).

3.5. Connecteurs

3.5.1. connecteur SSO

L'accès à l'application Bimedoc depuis la plateforme régionale de santé Norm'Uni est possible via un Single Sign On (SSO). Dans ce cas, lorsqu'un professionnel de santé souhaite se connecter à Bimedoc, notre service appelle le serveur d'authentification centralisé IdéoSSO pour authentifier l'utilisateur et s'assurer qu'il a une autorisation d'accès à Bimedoc. L'autorisation d'accès devra être gérée par IdéoSSO.

Il en sera de même si le professionnel de santé souhaite accéder à Norm'Uni depuis Bimedoc. Nous appellerons le serveur d'authentification centralisé IdéoSSO pour authentifier l'utilisateur et autoriser la connexion à Norm'Uni. Cette authentification est indispensable pour le dépôt d'un document dans l'entrepôt XDS ("IdéoXDS") de la plateforme régionale Norm'Uni.

Nous privilégierons l'utilisation du connecteur OpenId Connect pour l'identification et l'autorisation.

Cette partie correspond à la tranche optionnelle 3 : Mise à disposition d'un connecteur SSO.

Un travail préparatoire a été réalisé avec Maincare Solution pour valider les pré-requis techniques d'interopérabilité en région Hauts-de-France qui utilise également des solutions Maincare.

3.5.2. Connecteurs documents

A chaque fois qu'un document est généré lors du parcours "Améliorer le suivi des patients sous anticancéreux", les documents peuvent être transmis à l'entrepôt XDS de l'application IdeoLink. Les documents pourront ainsi être visibles dans la ligne de vie du patient dans Norm'Uni.

Le transfert se fera par message HL7 via le protocole réseau MLLP.

Cette partie correspond à la tranche optionnelle 5 : Mise à disposition d'un connecteur Documents.

3.5.3. Connecteur identité

Le connecteur identité se base sur les traits stricts d'identité prévus et mentionnés dans le référentiel Identifiant National de Santé publié par l'Agence du Numérique en Santé :

- Le nom de famille (également nommé nom de naissance) ;
- Les prénoms ;
- Le sexe ;
- La date de naissance ;
- Le lieu de naissance.

Il sera possible d'appeler le serveur d'identité IdeoIdentity depuis Bimedoc au moment de la création d'un patient. L'appel du serveur d'identité permettra de récupérer les informations complètes d'identité du patient afin de compléter son profil.

Cette partie correspond à la tranche optionnelle 4 : Mise à disposition d'un connecteur identité.

Un travail préparatoire a été réalisé avec Maincare Solution pour valider les pré-requis techniques d'interopérabilité en région Hauts-de-France qui utilise également des solutions Maincare.

3.5.4. Appel contextuel à partir de la plateforme régionale de Normandie

L'accès à l'application Bimedoc depuis une solution tierce est possible via un Single Sign On (SSO). Deux cas de figure sont envisageables :

- (i) Le portail Norm'Uni intègre notre SSO qui utilise la technologie Oauth2
- (ii) Au moment de la bascule entre la solution Norm'Uni et Bimedoc, nous appelons le serveur d'identité de la solution tierce qui donne l'autorisation de connexion à Bimedoc à l'utilisateur.

Cette partie correspond à la tranche optionnelle 6 : Mise à disposition d'un appel contextuel à partir de la plateforme régionale de Normandie.

3.5.5. Appel contextuel à partir du Dossier Patient Informatisé d'un établissement

L'accès à l'application Bimedoc depuis le Dossier Patient Informatisé d'un établissement est possible via un Single Sign On (SSO). Au moment de la bascule, nous appelons le serveur d'identité de l'établissement qui donne l'autorisation de connexion à Bimedoc à l'utilisateur.

Cette partie correspond à la tranche optionnelle 7 : Mise à disposition d'un appel contextuel à partir du Dossier Patient Informatisé d'un établissement.