Formulaire Orbis de surveillance des infections du site opératoire (ISO)

Synthèse de l'expression de besoin : contenu du formulaire, intervenants, cycle de vie d'un suivi et maquette

Document source : Expression de besoin « Disposer d'un formulaire Orbis pour la surveillance des ISO », DSN/RC, version 2.1 du 15/09/2026 (C1 – Interne).

Demandeurs : Dr S. Latreille (MAR, PSL), Dr V. Reina (neurochirurgien, PSL), Pr V. Degos (chef de service AR).

MOA porteuse : Collégiale d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine Péri-Opératoire.

Date de la synthèse : 21/09/2026.

Les éléments signalés « proposition » (statuts du formulaire, matrice des rôles, maquette) sont des pistes de travail déduites de l'EdB : ils sont à valider en atelier.

Sommaire

1. Synthèse en une page

Le projet consiste à créer dans Orbis un formulaire de surveillance des ISO rattaché automatiquement à chaque intervention chirurgicale. Le formulaire est pré-rempli à partir des données déjà présentes dans le DPI, puis complété en cas de suspicion ou de confirmation d'infection. Il poursuit deux objectifs : tracer chaque ISO dans le dossier patient et piloter la surveillance en temps réel grâce à des tableaux de bord, pour les services, les équipes d'hygiène et la démarche qualité (certification HAS).

Rubrique	Ce que dit l'EdB
Objet	Formulaire Orbis de surveillance des ISO, associé à chaque dossier patient opéré et alimenté automatiquement autant que possible.
Enjeu principal	Obligations de la certification HAS : maîtrise du risque infectieux et indicateurs de qualité et de sécurité des soins.
Problème actuel	Recensement manuel et a posteriori, chronophage et non exhaustif. Données dispersées entre Orbis et Glims, sans champ dédié. SPICMI ne produit que des indicateurs annuels et agrégés, sur un échantillon de centres.
Périmètre	Toutes les spécialités chirurgicales, sur tous les sites de l'AP-HP. Premier déploiement pressenti en neurochirurgie.
Utilisateurs	L'ensemble du personnel de bloc et de salle des services de chirurgie. Consultation et pilotage par les équipes d'hygiène (SPRI) et la qualité.
Deux besoins	B1 : formulaire de suivi des ISO dans Orbis (5 blocs). B2 : tableaux de bord automatisés et vigilance active.
Chiffres clés	Environ 10 000 € économisés par ISO évitée. Chaque ISO allonge la DMS de 7 à 15 jours. En neurochirurgie, 2006-2021 : l'antibioprophylaxie a fait passer l'ISO incisionnelle de 8,8 % à 4,6 %, mais laisse 1,52 % de méningites. Mortalité de 20 à 50 % pour les infections profondes détectées tardivement.
Risque clé	Perte d'adhésion si la saisie est trop lourde ou ressentie comme une double saisie.
Points ouverts	Arbitrage entre collégiales sur qui saisit et qui valide. Contenu définitif du questionnaire « à formaliser ». Contraintes applicatives et financement à fixer par la DSN.

Objectifs métier attendus

- Collecter de façon standardisée les données ISO, conformément aux recommandations HAS.
- Repérer les « trous » de l'antibioprophylaxie et les facteurs de risque (patient et prise en charge).
- Analyser les ISO dans le temps selon le type de chirurgie, le chirurgien, l'antibioprophylaxie, etc.
- Extraire des rapports pour ajuster les protocoles et alimenter les RMM/CREX.
- Faire baisser l'incidence des ISO et la mortalité associée sur l'ensemble des sites.

2. Éléments devant figurer dans le formulaire

L'EdB organise le questionnaire en 5 blocs. Le principe est de reprendre automatiquement les données déjà structurées dans le DPI : elles sont pré-remplies ou pré-cochées, et restent modifiables. La saisie manuelle se limite aux champs indisponibles ailleurs. Le tableau précise pour chaque champ la source de reprise identifiée dans l'EdB (§ 6.2) et le profil qui le renseigne.

Champ	Mode de saisie	Source identifiée	Renseigné par
Bloc 1 – Identification et contexte de l'intervention (majoritairement pré-rempli)			
Identité patient, âge, sexe	Auto (DPI)	DPI	Automatique
Service, site AP-HP, date d'intervention	Auto (DPI)	DPI / feuille de salle	Automatique
Diagnostic et type de chirurgie (libellé + CCAM/PMSI)	Auto (DPI)	Fiche pré-op, feuille de salle, PMSI	Chirurgien (natif)
Caractère programmé / urgent	Auto + correction	Feuille de salle	Chirurgien
Classe de contamination d'Altemeier	Auto + correction	Feuille de salle (à vérifier)	Chirurgien
Chirurgien(s) responsable(s), équipe opératoire	Auto (DPI)	Fiche pré-op, feuille de salle	Automatique
Durée opératoire (incision / fermeture)	Auto (DPI)	Feuille de salle	IADE / IBODE (natif)
Matériel implantable (prothèse, ostéosynthèse, DVE/DVP…)	Auto + correction	Feuille de salle / CR opératoire	Chirurgien
Bloc 2 – Facteurs de risque patient			
Score ASA	Auto (DPI)	Visite pré-anesthésique	MAR (natif)
IMC / statut pondéral	Auto (DPI)	Constantes / VPA	IDE, MAR (natif)
Comorbidités : diabète, tabagisme, immunodépression, dénutrition	Auto + correction	VPA, comptes rendus médicaux	MAR / chirurgien
Statut immunitaire, traitements immunosuppresseurs	Auto + correction	Orbis Médication, CR	Médecin
Antécédent de reprise ou de chirurgie récente sur le même site	Auto + correction	Historique DPI	Chirurgien
Bloc 3 – Mesures de prévention peropératoires			
Antibioprophylaxie : molécule, posologie, horaire, réinjections	Auto (DPI)	Orbis Médication, pancarte NG	IADE / IDE (administration)
Adéquation au protocole (oui / non / non indiquée)	Manuelle	—	MAR
Type de préparation cutanée	Manuelle	Check-list / dossier de soins	IDE / IBODE
Température peropératoire (normothermie)	Auto (DPI)	Feuille d'anesthésie	IADE (natif)
Bloc 4 – Caractérisation de l'ISO			

Champ	Mode de saisie	Source identifiée	Renseigné par
Survenue d'une ISO (oui / non / suspicion)	Manuelle	—	Chirurgien et/ou MAR
Date de diagnostic et délai post-intervention (≤ 30 j, ou ≤ 1 an si implant)	Manuelle + calcul	Date saisie ; délai calculé	Chirurgien et/ou MAR
Type d'ISO : superficielle, profonde, organe / cavité	Manuelle	—	Chirurgien et/ou MAR
Micro-organisme(s) identifié(s), antibiogramme	Auto (DPI)	Résultats de biologie (Glims > Orbis)	Biologiste (natif)
Prise en charge : ATB curative, reprise chirurgicale, drainage	Auto + correction	Orbis Médication, programmation bloc	Chirurgien / MAR
Évolution / devenir (guérison, séquelles, décès)	Manuelle	—	Chirurgien et/ou MAR
Bloc 5 – Suivi qualité (facultatif)			
Signalement réalisé (interne / e-SIN si requis)	Manuelle	—	Médecin / SPRI
Passage en RMM / CREX	Manuelle	—	Médecin / cadre / qualité
Commentaire libre / actions correctives	Manuelle	—	Tout valideur

Tableau 1 – Champs du formulaire. Vert : reprise automatique ; jaune : reprise puis correction ; orange : saisie manuelle.

Exigences transverses à retenir

- **Déclenchement :** un formulaire est créé automatiquement pour chaque intervention. Il n'est complété que s'il y a suspicion ou confirmation d'ISO.
- **Pré-remplissage modifiable :** toutes les données disponibles sont reprises du DPI, et l'utilisateur peut les corriger. Pour préserver l'adhésion des équipes, il ne doit pas y avoir de double saisie.
- **Habilitations :** les données médicales sont saisies par les médecins ; les constantes et l'administration de l'antibioprophylaxie, par les infirmiers. Les droits suivent les rôles des professionnels.
- **Interopérabilité :** le formulaire s'appuie sur les liens avec la feuille de salle, Orbis Médication, la pancarte NG, le PMSI et Glims pour la bactériologie.
- **Souplesse organisationnelle :** le chirurgien ou le MAR peut initier le formulaire et valider l'ISO, selon l'organisation locale.
- **Exploitation :** les données doivent être structurées et exploitables par les tableaux de bord temps réel (besoin 2), la vigilance du SPRI et les RMM/CREX.
- **Transversalité :** le formulaire est commun à toutes les spécialités chirurgicales. Il faudra prévoir les implants spécifiques à chaque discipline, comme les DVE/DVP en neurochirurgie.

3. Intervenants : qui complète, qui utilise

Le formulaire mobilise trois cercles d'acteurs. Les soignants du parcours produisent les données, le plus souvent dans leurs outils habituels, et ces données sont reprises automatiquement. Les médecins complètent et valident le volet ISO. Les équipes d'hygiène, de qualité et d'encadrement exploitent les données.

3.1 Rôles par acteur

Acteur	Rôle vis-à-vis du formulaire	Moment d'intervention
Producteurs de données (saisie native reprise automatiquement)		
Anesthésiste-réanimateur (MAR)	VPA (ASA, comorbidités), prescriptions pré-, per- et post-op (48 h), antibioprophylaxie. Peut initier ou valider l'ISO.	Pré-op, bloc, post-op, suspicion
Chirurgien	Intervention, diagnostic, implant, prescriptions de relais. Peut initier ou valider l'ISO. Décide d'une reprise.	Bloc, hospitalisation, consultation de suivi
IADE / IBODE	Surveillance per-op : horaires, température, administration de l'antibioprophylaxie.	Bloc (J0)
IDE SSPI	Surveillance post-op immédiate (environ 6 h).	SSPI (J0)
IDE de salle	Surveillance post-op : constantes, cicatrice, administration des traitements. Premiers signaux d'alerte.	Hospitalisation
Biologiste / microbiologie	Identification du germe et antibiogramme, transmis via Glims vers Orbis.	Après prélèvement
Saisie et validation du volet ISO		
Chirurgien et/ou MAR	Saisie des blocs 4 et 5, correction des données reprises, validation finale. La répartition fait l'objet d'un arbitrage entre collégiales.	Suspicion, confirmation, clôture
Utilisateurs des données (consultation et pilotage)		
SPRI / équipe d'hygiène (DQ2P)	Vigilance active : détection de clusters, signalement e-SIN, appui aux RMM/CREX, articulation avec la requête Pilote.	En continu
Chefs de service, cadres	Tableaux de bord du service : incidence, tendances, dérives de pratiques.	Périodique / temps réel
Instances RMM / CREX	Analyse des causes racines, ajustement des protocoles (antibioprophylaxie, bionettoyage, dispositifs).	Après ISO
Direction qualité, certification HAS	Indicateurs consolidés par service, site et AP-HP.	Instances, audits
Projet et gouvernance		
Collégiale AR (MOA), collégiales chirurgicales	Porter le projet, valider le contenu, arbitrer la répartition de la saisie.	Conception, déploiement

Acteur	Rôle vis-à-vis du formulaire	Moment d'intervention
DSN / chef de projet SI	Contraintes applicatives, paramétrage Orbis, interfaces, financement, formation et accompagnement.	Conception, déploiement

3.2 Matrice des rôles par bloc (proposition)

S = saisit ou corrige · **V** = valide · **A** = alimente automatiquement par sa saisie native · **C** = consulte / exploite

Bloc	Chirurgien	MAR	IADE / IDE	Biologiste	SPRI	Cadres / qualité
1 – Contexte de l'intervention	A · S	C	A	—	C	C
2 – Facteurs de risque	S	A · S	A	—	C	C
3 – Prévention per-op	C	A · S	A	—	C	C
4 – Caractérisation ISO	S · V	S · V	A	A	C	C
5 – Suivi qualité	S	S	—	—	S · C	S · C
Tableaux de bord	C	C	—	—	C	C

À arbitrer : l'EdB laisse ouverte la question de savoir qui du chirurgien ou du MAR a la responsabilité de saisie et de validation. La matrice ci-dessus retient donc « l'un et/ou l'autre », selon l'organisation locale.

4. Cycle de vie d'un suivi ISO

La frise suit un patient opéré, de la préparation au bloc jusqu'à la clôture du suivi. La surveillance dure 30 jours après l'intervention et s'étend à 1 an si du matériel est implanté. Le formulaire existe dès l'intervention, mais il n'appelle de saisie qu'en cas de signe évocateur. Sans ISO, il se clôt en fin de période.

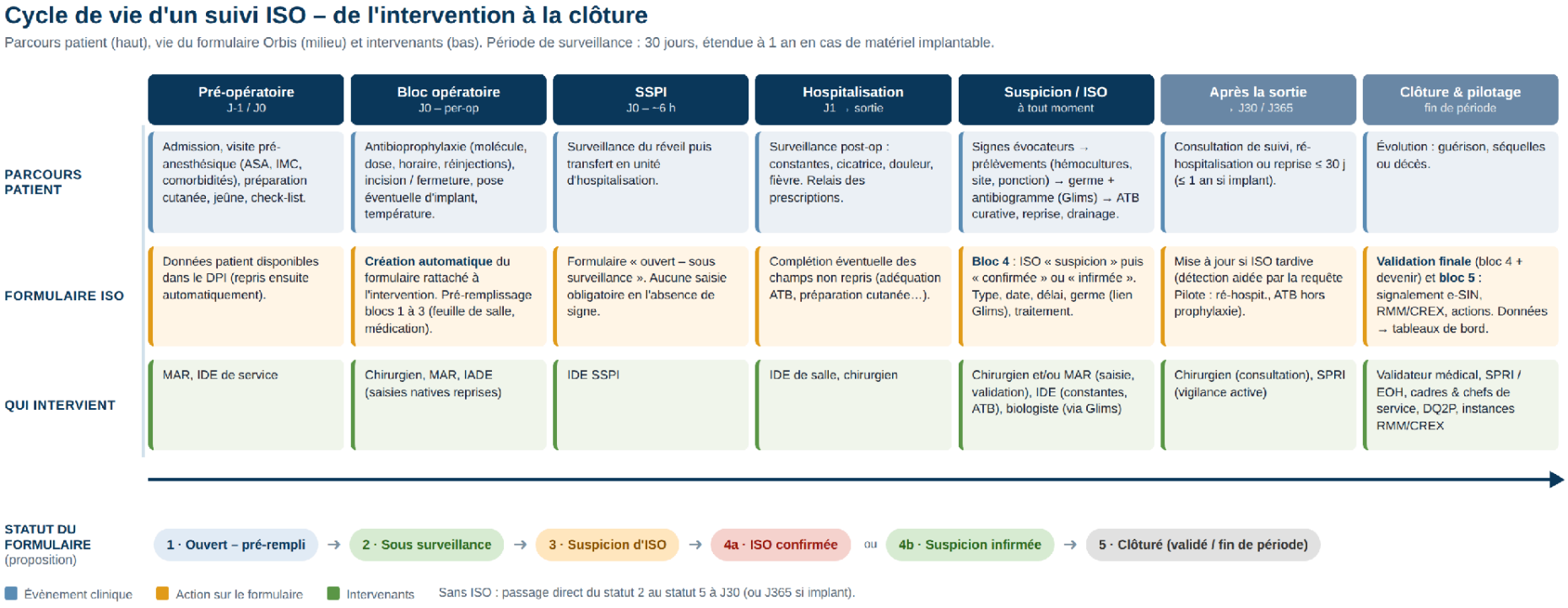


Figure 1 – Frise de vie d'un suivi ISO (statuts du formulaire : proposition)

Jalons et statuts du formulaire (proposition)

Statut	Déclencheur	Ce qui se passe dans le formulaire
1 · Ouvert – pré-rempli	Clôture de la feuille de salle / fin d'intervention (J0)	Création automatique et rattachement à l'intervention. Blocs 1 à 3 pré-remplis depuis le DPI. Calcul de la date de fin de surveillance (J30 ou J365).
2 · Sous surveillance	Automatique après création	Aucune saisie obligatoire. Complément possible des champs non repris.
3 · Suspicion d'ISO	Signe clinique, prélèvement, ATB hors prophylaxie, ré-hospitalisation (requête Pilote)	Déclaration par un médecin ou signal automatique. Ouverture du bloc 4. Alerte possible au SPRI.
4a · ISO confirmée	Diagnostic clinique et/ou résultat microbiologique (Glims)	Saisie du type, de la date, du germe et de la prise en charge. Validation par le chirurgien ou le MAR.
4b · Suspicion infirmée	Diagnostic écarté	Retour en surveillance jusqu'à la fin de période.
5 · Clôturé	Évolution renseignée ou fin de période sans ISO	Bloc 5 (signalement, RMM/CREX). Données verrouillées et versées aux tableaux de bord.

Articulation micro / macro (atelier du 11/06/2026) : le formulaire couvre le suivi dossier par dossier. La requête Pilote de la DQ2P détecte les suspicions (acte, ré-hospitalisation à 30 jours ou moins, ATB hors prophylaxie). Il faut préciser comment elle déclenche ou alimente le statut « suspicion », en particulier pour les ISO diagnostiquées après la sortie.

5. Maquette simple du formulaire

La maquette illustre les principes de l'EdB : les champs repris du DPI apparaissent en bleu avec la mention « DPI » et restent modifiables ; la saisie manuelle est en blanc ; une barre de statut suit l'avancement du suivi ; les résultats Glims et Orbis Médication sont accessibles par lien direct. L'exemple, fictif, montre un patient opéré d'une arthrodèse lombaire avec ostéosynthèse, en suspicion d'ISO profonde à J12.

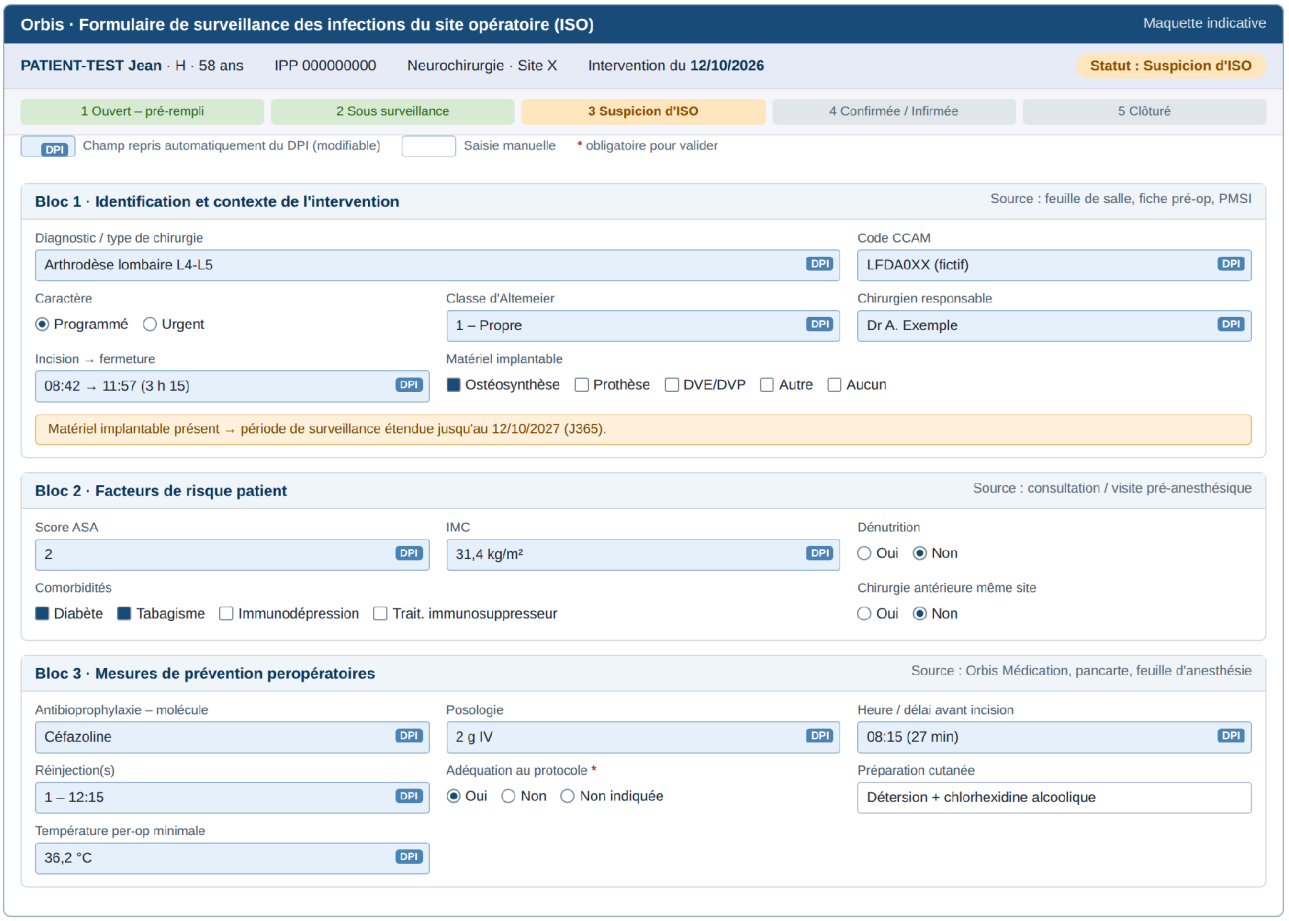


Figure 2 – En-tête, statut et blocs 1 à 3 (majoritairement pré-remplis)

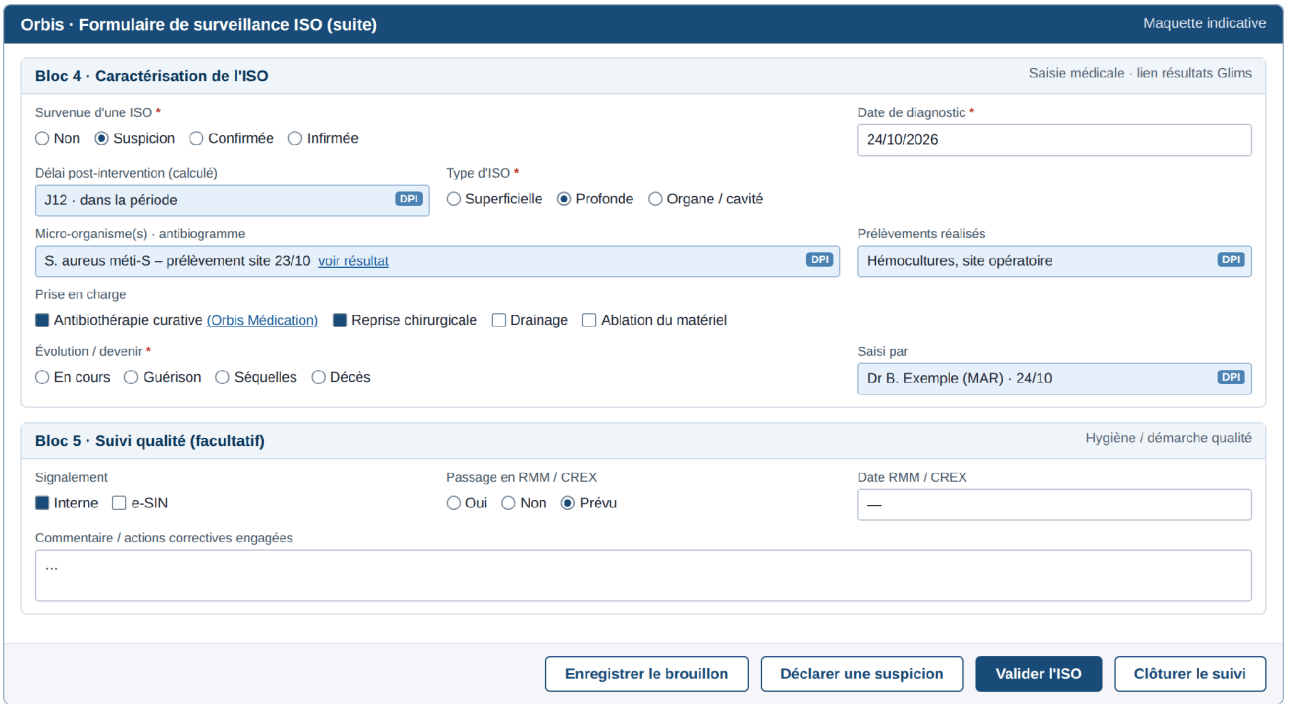


Figure 3 – Blocs 4 et 5 (saisie médicale) et actions

Principes d'ergonomie

- Une seule page organisée en blocs repliables. Les blocs 1 à 3 sont repliés par défaut, puisque déjà remplis.
- Le bandeau patient et le statut restent visibles en permanence. Le délai post-intervention et la fin de période sont calculés automatiquement.
- Seuls les champs nécessaires à la validation de l'ISO sont obligatoires (astérisque). Aucun champ n'est obligatoire tant qu'il n'y a pas de suspicion.
- Les listes et cases à cocher sont privilégiées, pour des données exploitables dans les tableaux de bord.
- La traçabilité est assurée : auteur, date de saisie et de validation, historique des modifications.

6. Points d'attention et questions à trancher

Sujet	Question / recommandation
Responsabilité de saisie	Arbitrage entre collégiales : chirurgien, MAR ou les deux ? Qui valide définitivement l'ISO ?
Contenu définitif	L'EdB indique « contenu du questionnaire à formaliser ». Il faut valider la liste des champs, les listes de valeurs et les champs obligatoires, et aligner les définitions d'ISO sur le référentiel national (SPICMI / HAS).
Faisabilité du pré-remplissage	La DSN doit confirmer quels champs sont réellement structurés et récupérables (Altemeier, préparation cutanée, température, implants). C'est ce qui conditionne la charge de saisie.
Suivi après la sortie	Comment détecter une ISO survenant après la sortie, en consultation, dans un autre site ou hors AP-HP, jusqu'à J30 ou J365 ? Rôle de la requête Pilote.
Alertes	Faut-il notifier le SPRI ou le service à la déclaration d'une suspicion ? Des relances sont-elles prévues si un suivi reste « en suspicion » ?
Tableaux de bord (B2)	Définir les indicateurs (incidence par service, spécialité et site, taux par type d'ISO, adéquation de l'antibioprophylaxie), les destinataires, la fréquence, l'outil de restitution et l'éventuel lien avec l'EDS.
Adhésion des équipes	C'est le principal risque identifié. Limiter la saisie, former et accompagner (équipe déploiement), démarrer en neurochirurgie puis étendre.
Signalement	Articuler le formulaire avec le circuit e-SIN et le signalement interne existants.
Gouvernance / planning	MOA en cours de détermination (Annexe 4). Contraintes applicatives et financement à fixer par la DSN.