



SIRscan® Lynx

Manuel Utilisateur



**Version logiciel SIRxpert® :
V101.5.11 ou supérieur.**

Réf.: MU-2049

Validé : 24/08/22



CONTENU

CONTENU.....	2
Table des références	4
Tables des modifications	5
1 Avant-propos	6
2 Avertissements	6
2.1 Limites de garantie	7
2.2 Précautions de sécurité	7
2.3 Risques biologiques	8
2.4 Risques chimiques	8
3 Conditions d'utilisation.....	8
3.1 Environnement	8
3.2 Emplacement.....	9
3.3 Mise à la terre.....	9
3.4 Contrôle de l'environnement électromagnétique	9
3.5 Conditions d'humidité et de température	9
3.6 Protection environnementale	10
3.6.1 Élimination des accessoires et consommables	10
3.6.2 Instruments	10
3.7 Conditions de transport et de stockage	10
3.8 Symbole	10
3.9 Instructions d'interconnexion	12
4 Déballage et installation.....	12
4.1 Transport	12
4.2 Déballage et installation.....	12
5 Présentation générale de l'instrument SIRscan® LYNX	12
5.1 Caractéristiques techniques et implantation	13
5.1.1 Caractéristiques techniques	13
5.1.2 Electriques	13
5.1.3 Réseau informatique	13
5.1.4 Environnementales.....	13
5.1.5 Prérequis informatique	14
6 Scénario d'utilisations – Utilisation en routine	14
6.1 Démarrage de l'automate	14
6.2 Démarrage du SIRxpert®	15
6.3 Cas N°1 : Pas de Gestion de la traçabilité des lots d'antibiotiques	15



6.3.1	Lecture manuelle	15
6.3.2	Lecture manuelle d'une boîte supplémentaire	18
6.4	Cas N°2 : Gestion de la traçabilité des lots d'antibiotiques avec disques i2a	20
6.4.1	En cas d'utilisation des codes barre unique	20
6.4.2	En cas d'absence d'étiquettes	22
7	Validation des antibiogrammes.....	24
7.1	Validation des lectures	24
7.1.1	Lecture des sigles (option active uniquement avec les disques i2a).....	24
7.1.2	Validation des diamètres.....	26
7.2	Filtres : Validation des lectures	27
7.3	Expertise de l'antibiogramme et visualisation des résultats.....	30
8	Traçabilité.....	31
8.1	Alertes SIRxpert®	31
8.2	Traçabilité des opérations	31
8.3	Traces du SIRxpert®	32
9	Maintenance.....	33
9.1	Arrêt électrique (hebdomadaire)	33
9.2	Vérifications des mesures du SIRscan® LYNX (trimestriel).....	33
9.3	Décontamination du tiroir (Mensuel)	36
9.4	Remplacement d'une LED (exceptionnel)	36
10	Dépannage.....	37
10.1	La lecture ne s'effectue pas.....	37
10.2	Démarrage du Service acquisition.....	37
10.3	Codes-barres non trouvés sur plusieurs boîtes.....	37
10.4	Etalon SIRscan® non conforme.....	37
11	Procédure de décontamination – mise au rebut	39
11.1	Matériel nécessaire	39
11.2	Mesures de prévention	39
11.3	Décontamination de l'instrument	39
11.4	Précautions.....	40
12	Contact support.....	40



Table des références

L'ensemble des documents cités en référence sont disponibles en ligne sur le site de la société i2a accessible à l'adresse : www.i2a-diagnostics.fr.

Tables des modifications

Version actuelle :

Modification erreur sommaire + reprise du paragraphe 7.3.

Version du 07/02/2022 :

Modification de la partie réglementaire.

Version du 30/11/2021 :

Correction d'une erreur de référence.

Version du 23/07/2021 :

Ajout des boites 55 mm.

1 Avant-propos

Ce manuel a pour objet de fournir un support clair et concis pour une utilisation en routine du SIRscan® LYNX.

L'organisation qui est proposée peut-être librement adaptée en fonction des besoins spécifiques du laboratoire.

Elle a cependant l'avantage de rationaliser l'utilisation de l'appareil afin d'en tirer le meilleur parti.

La lecture de ce manuel nécessite une connaissance au préalable de l'utilisation du logiciel SIRxpert® et de l'automate SIRscan® LYNX.



Si une question ne trouvait pas de réponse dans ce manuel, merci de contacter le service client de la société i2a soit par téléphone au +33 (0)4 67 50 48 10 ou par mail à l'adresse i2asav@i2a.info.

Le service client est disponible du lundi au vendredi de 08h00 à 18h30 et le samedi de 08h00 à 15h30 (heure UTC+1).

2 Avertissements

Les manuels utilisateurs doivent être lus dans leur intégralité et le personnel doit être formé par i2a ou par un de ses représentants légaux avant de faire fonctionner l'application/instrument.

Toujours se référer à l'étiquetage et aux instructions d'i2a afin d'éviter de compromettre l'intégrité de l'application/instrument.

L'utilisateur doit toujours faire fonctionner l'application/instrument en connaissance de cause et avec les capacités permettant l'appréciation des avertissements, des commentaires et des alarmes.

Le personnel utilisant le produit doit être formé à l'utilisation de produits chimiques et aux risques bactériologiques

L'application SIRxpert® et les instruments i2a répondent aux Normes et réglementations mentionnées dans les déclarations UE de conformité disponibles sur www.i2a-diagnostics.fr.

Les réactifs, consommables et accessoires i2a sont validés en accord avec les réglementations Européennes mentionnées dans les déclarations CE de Conformité disponibles sur www.i2a-diagnostics.fr. Pour toute autre législation, veuillez contacter i2a pour plus d'informations.

L'utilisation de réactifs, consommables ou accessoires autres que ceux fournis par i2a peut compromettre les performances des instruments.

Dans ce cas, i2a ne peut pas être tenu responsable des résultats générés sur une configuration de ce type.

Les protections de laboratoires appropriées comme les gants, les lunettes et la blouse doivent être portées par l'utilisateur.

Les réglementations locales ou nationales doivent être appliquées dans toutes les opérations.

Tous les périphériques doivent être conformes aux normes pertinentes.

2.1 Limites de garantie

La durée de garantie est stipulée dans les conditions générales de ventes associées à l'achat de cette application/instrument.

Afin de maintenir la validité de la garantie, les conditions suivantes doivent être pleinement respectées :

1. L'application SIRxpert® doit être installée sur les ordinateurs fournis ou approuvés par i2a.
2. L'application/instrument est utilisé selon les instructions du présent document et des manuels appropriés.
3. Seul le logiciel ou le matériel spécifié par i2a doit être installé sur le système. Ce logiciel doit être la version originale sous copyright.
4. Services et réparations sont fournis par un technicien autorisé par i2a, en utilisant seulement les pièces de rechange approuvées par i2a.
5. L'alimentation électrique du laboratoire doit suivre les réglementations nationales. Le cordon d'alimentation secteur à utiliser doit être certifié en accord avec la réglementation en vigueur dans le pays.
6. Les échantillons sont collectés et stockés dans des conditions normales.
7. Les réactifs, consommables et accessoires utilisés sont ceux spécifiés dans ce document ainsi que dans les manuels et notices d'utilisations associés.
8. Les outils appropriés sont utilisés lors des opérations de maintenance ou de dépannage.



Si cet appareil vous a été fourni par quelqu'un d'autre qu'i2a ou qu'un représentant autorisé par i2a, i2a ne peut pas garantir ce produit en termes de spécifications, de dernière révision et de dernière documentation.

De plus amples informations peuvent être obtenues auprès de votre représentant i2a.

2.2 Précautions de sécurité

L'application SIRxpert® est une application middleware de travail dans le cadre de dispositifs médicaux de diagnostic qui contiennent des composants électroniques / électriques et des pièces mobiles.

Les pièces suivantes ne doivent pas être manipulées ou contrôlées par l'utilisateur :

- Alimentation électrique
- Composants électroniques

Dans le cas contraire l'opérateur peut subir des blessures provenant d'un choc électrique. Les composants électroniques peuvent choquer et blesser l'utilisateur.

Ne pas altérer l'appareil et ne pas supprimer ses composants (couvercles, portes, panneaux, etc.), sauf indication contraire dans le présent document.

- Pièces mobiles :

Il est strictement interdit de désactiver les capteurs au risque de provoquer des blessures sur l'opérateur.

Les capots de protection ne doivent pas être ouverts pendant les opérations de l'appareil.

2.3 Risques biologiques



Considérez tous les échantillons, prélèvements et réactifs comme potentiellement infectieux ! Employez les bonnes pratiques de travail en laboratoire lors de la manipulation des échantillons.

Porter tout équipement de protection comme : gants, blouse de laboratoire, lunettes de sécurité et / ou écrans faciaux, et respecter toute pratique de sécurité en vigueur sur votre territoire comme spécifié dans les recommandations OSHA pour les pathogènes à diffusion hémotogène (29 CFR part 1910. 1030) ainsi que toute procédure de biosécurité équivalente.



Toutes les surfaces accessibles de l'appareil peuvent être potentiellement contaminées et représentent un risque biologique. Des gants et une blouse de laboratoire doivent être portés par l'opérateur. Les réglementations locales et nationales doivent être appliquées pour toutes les opérations.

i2a préconise l'utilisation des produits désinfectants type SURFA'SAFE Premium de chez ANIOS pour la décontamination de l'appareil et recommande fortement leur utilisation. Se reporter aux consignes de nettoyage de l'appareil, pour son nettoyage et sa décontamination.

2.4 Risques chimiques



Tous les produits chimiques doivent être entreposés et manipulés comme recommandé dans leurs fiches de sécurité associées

3 Conditions d'utilisation

Le non-respect des conditions d'utilisation et des consignes de sécurité peut compromettre la sécurité de l'utilisateur. En aucun cas, l'utilisateur n'est autorisé à démonter l'automate.

L'utilisateur doit exclusivement utiliser des consommables n'ayant pas dépassé leur date d'expiration selon la norme CE1 61010-2-101.

L'utilisation de l'automate est réservée aux personnels avec qualification et soumise à formation et habilitation. Le manuel utilisateur doit être lu dans son intégralité et le **personnel référent** doit être formé par i2a ou par un de ses représentants légaux avant de faire fonctionner l'application/instrument.

3.1 Environnement

Le fonctionnement du SIRscan® LYNX et de l'application SIRxpert® installée sur un ordinateur est conçu pour une utilisation professionnelle en laboratoire.

Contactez votre représentant local i2a pour toute information concernant son utilisation dans un environnement ne respectant pas les spécifications recommandées.

Une imprimante code barre peut être livrée avec la machine et utilise le logiciel libre en droit Nicelabel, les conditions d'utilisation sont présentées à l'adresse suivante : <https://www.nicelabel.com/legal/open-source-components/#software>

Le non-respect des conditions de fonctionnement ou d'utilisation décrites dans ce manuel sont susceptibles de diminuer la durée de vie de l'instrument fixée à 8 ans.

3.2 Emplacement

L'application / instrument doit être placé sur une table ou une paillasse plane, propre et de niveau.

Éviter l'exposition directe aux rayons du soleil.

Placez l'appareil afin qu'il ne soit pas exposé à l'eau ou à la vapeur.

Placez l'appareil afin qu'il soit exempt de vibrations ou de chocs.

Placez l'appareil proche d'une d'alimentation électrique indépendante. Attention à ne pas positionner l'appareil de manière à rendre difficile la manœuvre du dispositif de sectionnement. Le cordon secteur sert de dispositif de sectionnement.

Une bonne ventilation est nécessaire. Fournir un espace d'au moins 3,5cm à l'arrière de l'appareil pour éviter la surchauffe de l'alimentation.

L'interrupteur ON / OFF et la prise d'alimentation électrique doivent toujours être accessibles : l'arrêt d'urgence se fait par cet interrupteur.

Lors du positionnement du système pour une utilisation opérationnelle, laissez l'espace requis pour un accès facilité à ces éléments.

Le SIRscan® LYNX ne doit être déplacé que par des personnes habilitées et formées.

3.3 Mise à la terre

Une mise à la terre appropriée est requise lors de l'installation du système.

Vérifiez la disponibilité de la terre sur la prise murale pour mise à la terre.

Cette vérification doit être effectuée par du personnel habilité uniquement.

Si vous n'êtes pas sûr de la mise à la terre de l'équipement, contactez votre ingénieur électrique afin de vérifier la mise à la terre.

3.4 Contrôle de l'environnement électromagnétique

L'application / instrument a été conçu pour se situer en deçà du niveau accepté d'interférences électromagnétiques afin de fonctionner conformément à son usage, permettant le bon fonctionnement des autres appareils également en conformité avec leur usage.

Ne pas utiliser de forts émetteurs de champ magnétique (par exemple téléphones mobiles, radios portables, ouverture de porte automatique et dispositifs de fermeture, les ascenseurs) à proximité de l'appareil.

3.5 Conditions d'humidité et de température

- Température : l'application / instrument doit fonctionner entre 19°C et 26°C (66°F à 80°F).
- Humidité : l'humidité moyenne maximale ne doit pas excéder 80% pour des températures allant jusqu'à 40°C (104°F) sans condensation. Si le système est maintenu à une température de 10°C (50°F) ou moins, il doit être laissé au repos à température ambiante pendant 1 heure avant de pouvoir être utilisé en fonctionnement.
- Altitude : le matériel ne doit pas être utilisé à plus de 2000m d'altitude.

3.6 Protection environnementale

3.6.1 Élimination des accessoires et consommables

Ils doivent être collectés par un laboratoire spécialisé dans l'élimination et le recyclage de ce type de matériel dans le respect de la législation locale.

3.6.2 Instruments

Ils doivent être éliminés, conformément à la législation locale, et doivent être traités comme étant contaminés par des matières potentiellement infectieuses. Les précautions biologiques appropriées doivent être prises.

Information sur l'élimination des équipements électriques, électroniques et l'élimination des piles et accumulateurs:



Le symbole de la poubelle barrée avec une barre de soulignement sur le produit ou les documents d'accompagnement indique que le produit nécessite un traitement approprié, la collecte et le recyclage des équipements électriques et électroniques (DEEE) en vertu de la directive 2012/19/UE, et/ou des piles et accumulateurs/déchets en vertu de la directive 2006/66/CE de l'Union européenne.

Le symbole peut être associé aux symboles chimiques en dessous (Cd, Pb, Hg). Dans ce cas, il est soumis aux exigences de la directive 2006/66/CE pour les produits chimiques en question.

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers non triés.

3.7 Conditions de transport et de stockage



Température de stockage : entre 5°C et 50°C (soit entre 40°F et 122°F)








Humidité pour le stockage : 85% maximum

Avant l'expédition d'un dispositif par transporteur, quelle que soit la destination, une décontamination externe de l'appareil doit être effectuée.


3.8 Symbole

L'ensemble des étiquettes ci-dessous sont présentes sur le SIRscan® LYNX

	Indique le fabricant du dispositif médical
	Indique la date à laquelle le dispositif médical a été fabriqué

	<p>Signale un dispositif médical destiné à être utilisé en tant que dispositif médical de diagnostic in vitro</p>
	<p>Indique à l'utilisateur qu'il est nécessaire de consulter le mode d'emploi.</p>
	<p>Indique à l'utilisateur que le mode d'emploi doit être lu.</p>
	<p>Désigne le numéro de série du fabricant afin qu'un dispositif médical spécifique puisse être identifié</p>
	<p>Indique le numéro de référence du fabricant afin de pouvoir identifier le dispositif médical.</p>
	<p>Indique que les dispositifs satisfont aux dispositions des seules réglementations européennes appliquées par le fabricant</p>
	<p>Ne pas éliminer les produits électroniques avec les déchets ménagers.</p>

3.9 Instructions d'interconnexion

	<p>Universal Serial Bus ou USB est une norme relative à un bus informatique en série qui sert à connecter des périphériques informatiques à un ordinateur ou à tout type d'appareil prévu à cet effet. Le bus USB permet de connecter des périphériques à chaud (quand l'ordinateur est en marche) et en bénéficiant du Plug and Play qui reconnaît automatiquement le périphérique 1.</p> <p>2 Ports USB disponibles sur le SIRscan® Lynx</p> <ul style="list-style-type: none">- 1 USB pour le branchement de la caméra couleur- 1 USB pour le branchement de l'éclairage LED
---	--

4 Déballage et installation

4.1 Transport

Le transport sera effectué par un prestataire.

4.2 Déballage et installation

Le déballage, l'installation et tout déplacement du dispositif doivent être effectués par une autorité responsable.

5 Présentation générale de l'instrument SIRscan® LYNX

Le SIRscan® LYNX est un lecteur d'antibiogrammes en milieu gélosé.

L'automate permet de maîtriser des étapes de l'antibiogramme à savoir la lecture, l'expertise, l'édition et la transmission des résultats.

Le SIRscan® LYNX permet une standardisation de la paillasse antibiogramme avec une traçabilité facilitant l'accréditation du laboratoire.

Le SIRscan® LYNX permet de lire tous les types de boîtes :

- Boîte 55 mm
- Ronde 90 mm
- Ronde 140 mm
- Carrée 120 mm

Le SIRscan® LYNX se compose des éléments suivants :

- Un lecteur SIRscan® LYNX composé d'un tiroir
- Un écran tactile 24"
- Un PC
- Le logiciel SIRxpert® Antibiogramme
- SIRxpert® Bidirectionnel

En options :

- Une imprimante code barre (Accessoire)
- Lecteur Code barre
- SIRxpert® Sigles (en cas d'utilisation des disques i2a)
- SIRxpert® traçabilité des lots (en cas d'utilisation des disques i2a)

5.1 Caractéristiques techniques et implantation

5.1.1 Caractéristiques techniques

- Dimensions (mm) : 210 L x 420 H x 540 P
- Poids net : 8 kg
- Catégorie d'installation : II
- Degré de pollution : 2
- Tension secteur : 100 - 240 VAC, 50/60 Hz
- Puissance absorbée : 30 W max
- Puissance dissipée : 341 Btu/hr
- Niveau de bruit : 55db max

Conditions de fonctionnement :

- Utilisation à l'intérieur.
- Température : de 19°C à 26°C
- Humidité : humidité relative maximale de 80% pour des températures jusqu'à 31°C, et décroissance linéaire jusqu'à 50% d'humidité relative à 40°C.
- Altitude de fonctionnement : inférieure à 2000 m.
- Tension : Fluctuation de la tension du RESEAU d'alimentation jusqu'à +/-10% de la tension nominale.

Pour la bonne utilisation de l'automate, il est nécessaire de prévoir un support en tenant compte :

- Du PC et de l'écran.
- De la disposition des boîtes de Pétri à lire et déjà lues.
- Des accès pour les interventions de maintenances.

5.1.2 Electriques

Le SIRscan® LYNX est protégé par 2 fusibles en entrée de référence T 6..3 AL.

Le système répond aux exigences de la réglementation européenne concernant les Dispositifs de Diagnostic In Vitro.

Il est préférable que le SIRscan® LYNX soit relié à un onduleur qui lui est dédié (attention à ne pas brancher l'imprimante, ou l'écran sur l'onduleur).

L'interrupteur de mise sous tension du SIRscan® LYNX est situé sur le côté arrière droit de l'appareil.

5.1.3 Réseau informatique

Le SIRscan® LYNX doit se connecter au réseau du laboratoire afin de bénéficier de toutes les fonctionnalités et notamment la télémaintenance.

Il est donc nécessaire de prévoir à proximité (<10 m de préférence) deux prises réseau RJ45 10/100BASE-T pour relier le SIRscan® LYNX et l'imprimante code à barre au réseau.

5.1.4 Environnementales

Placer le SIRscan® LYNX dans une pièce à température ambiante (entre 19 et 26°C), les performances de celui-ci diminuent en environnement très froid ou très chaud. Ne pas placer le SIRscan® LYNX près d'une source de chaleur, afin d'éviter toute surchauffe.

Il est nécessaire de prévoir un espace de 3.5cm autour des ouvertures de ventilation, et qu'elles ne soient pas obstruées.

5.1.5 Prérequis informatique

Le SIRscan® LYNX fonctionne sous un système SIRxpert® qui nécessite un serveur dédié conforme aux prérequis serveur (voir MU-1475), fonctionnant sous ADS 12v2 et SIRxpert® V101.5.0 minimum.

Il est préférable que Le SIRscan® LYNX soit installé sur le même VLAN que le serveur où est installée l'application SIRxpert®.

L'antivirus doit être installé par le laboratoire afin de garantir une sécurité optimale de l'automate.

Il est nécessaire de paramétrer l'antivirus en excluant de l'analyse en temps réel (et non de l'analyse planifiée) les répertoires suivants :

c:\ImageBank
c:\Sirweb
C:\Program Files (x86)\Advantage 12.0
C:\SirwebdbADS\
C:\BASESIR
C:\opencv
C:\MinGW
C:\Program Files (x86)\PixeLINK

Si un Pare-feu (Firewall) local ou domaine autre que celui de Windows est en service, il est préférable de désactiver le Pare-feu Windows dans les « Panneaux de configuration » (attention : garder le service « Pare-feu » actif)

Pour le logiciel ou le routeur qui fait office de Pare-feu (Firewall), il faut autoriser les ports suivants dans les sens entrées et sorties :

- 20, 21 : FTP
- 25, 465 ou 587 : SMTP selon celui fournit par le client
- 189, 211, 250-255, 445 ,2000-2030 : TCP
- 6262: TCP/UDP

6 Scénario d'utilisations – Utilisation en routine

Afin de commencer à utiliser le SIRscan® LYNX, il est impératif que tout le paramétrage ait été fait en amont (Voir MU-2035 – SIRxpert® - Paramétrage)

6.1 Démarrage de l'automate


Allumer le SIRscan® LYNX en appuyant sur l'interrupteur général situé sur le côté arrière droit de la machine près du câble d'alimentation.

Allumer le PC.


Le système d'exploitation Windows© se charge (cette étape peut durer plusieurs minutes).


Une fenêtre Windows© apparaît et demande un nom d'utilisateur (par défaut "i2a") et un mot de passe (par défaut "i2a") pour accès à Windows©. Appuyer sur "Entrée", le bureau Windows© s'affiche.


6.2 Démarrage du SIRxpert®

L'automate  nécessite que le service acquisition soit démarré (voir Troubleshooting).

Sur le serveur, les services de routine, log et http nécessitent d'être démarrés ainsi que le pilote.

Le SIRscan® LYNX peut être client ou serveur. Dans tous les cas, il suffit de vérifier sur le poste serveur que le pilote est lancé (présence de l'icône  dans la barre des tâches en bas à droite), sinon le démarrer en double cliquant sur son icône.

Lancer le SIRxpert® en double cliquant sur l'icône  .
Taper son login, son mot de passe et sélectionner la session souhaitée.



6.3 Cas N°1 : Pas de Gestion de la traçabilité des lots d'antibiotiques

6.3.1 Lecture manuelle

La lecture manuelle se fait à partir du menu Antibiotogramme > SIRscan > Lecture manuelle .

La fenêtre suivante s'ouvre.



Entrer le numéro de demande.

Si la demande est correctement reconnue, alors le SIRxpert® affiche la démographie du patient dans l'encadré « informations sur la demande rattachée ».

Numéro de demande	: TESTVANESS	Numéro du patient	: TEST	Nom du patient	: TEST
Prénom du patient	: MAG	Sexe du patient	: Féminin	Date de naissance	: 16/10/1986
Date d'hospitalisation	:	Numéro de séjour	:	Service	: DIVERS
Médecin	:	Texte libre demandeur	:	Date de prélèvement	: 28/09/2020
Type de prélèvement	: RESPIRATOIRE	Origine de prélèvement	:	Localisation	:
Texte libre prélèvement	:				



Une demande inconnue ne peut pas être lue par le système.

Si des analyses de type IDE (identifications seules) ou ATG sont rattachées à la demande, alors le logiciel affiche une fenêtre afin de proposer d'associer les boîtes en cours de lecture à ces analyses IDE et/ou ATG.




Un antibiogramme est rattaché à la demande (soit déjà partiellement, soit totalement)



Une identification seule est rattachée à la demande

Si la boîte en cours de lecture correspond à l'un des germes (même isolat) présenté dans la liste, il suffit de sélectionner l'isolat afin de sélectionner l'antibiogramme à lire sur cet isolat.

Afin de lire un antibiogramme qui ne correspond pas aux analyses préexistantes, cliquer sur ce 

qui amène à la fenêtre de création d'identification :

Création d'identification

Germe	<input type="text"/>
Numéro d'isolat	<input type="text" value="1"/>
Complément d'identification	<input type="text"/>
MS Score	<input type="text"/>

Entrer les différentes informations de l'identification et valider

Ouvrir le tiroir afin de pouvoir placer la boîte sur le tiroir. Pour cela, appuyer sur le tiroir pour qu'il se débloque et l'ouvrir ensuite.

Placer la boîte selon l'orientation indiquée par le schéma affiché par le SIRxpert®.

Une fois la boîte lue, un message « Lecture réussie » apparaît et il est ensuite possible de faire plusieurs actions (peut être automatique selon le paramétrage) :



- Aller en validation des lectures : permet d'aller dans le menu de validation des lectures.
- Retour : Permet de revenir à la lecture
- Passage à la boîte suivante : Permet de lire la deuxième boîte du panel (lorsque qu'un panel est composé de plusieurs boîtes).

Une fois les lectures terminées, il faut aller en validation des lectures afin de lancer l'expertise.

6.3.2 Lecture manuelle d'une boîte supplémentaire


6.3.2.1 A partir de la lecture manuelle

Dans le cas de la lecture d'une boîte supplémentaire, faire un clic droit sur l'antibiogramme déjà lu :



Et sélectionner « Boîte supplémentaire ».

6.3.2.2 A partir de la gestion des dossiers/Validation des lectures

A partir d'un filtre, il est également possible de lire une boîte supplémentaire. Pour cela, sélectionner l'analyse, cliquer sur  et sélectionner « Lire la deuxième intention ».

La fenêtre suivante apparaît, il suffit de sélectionner la boîte supplémentaire et de cliquer sur valider 



Afin d'imprimer les résultats sur la feuille de résultats, veuillez cocher la case « Editer les résultats ».

6.4 Cas N°2 : Gestion de la traçabilité des lots d'antibiotiques avec disques i2a

6.4.1 En cas d'utilisation des codes barre unique

6.4.1.1 Impression des étiquettes

L'expert identification permet d'attribuer un antibiogramme (ou une boîte supplémentaire) dès la création de l'identification (selon différents critères : germe, prélèvements, services, origine du dossier, résultat d'une rubrique, etc...).

Pour imprimer les codes-barres, il faut aller dans la gestion des dossiers (la création des filtres est décrite dans le manuel utilisateur du paramétrage du SIRxpert® (MU-2035).

Sélectionner les identifications (IDE) pour imprimer les étiquettes et cliquer sur l'imprimante à

étiquette .



The screenshot shows the SIRxpert software interface. At the top, there are tabs for 'Demandes', 'Antibiogrammes', 'Identifications sources', and 'Cytologies'. Below the tabs is a table with columns: IDDEMANDE, IDANACYT, IDANAATG, Type Analyse, Interp, Archivé, Export, N° Demande, Date prélèvement, and Patient. The table contains several rows of data. At the bottom, there is a toolbar with various icons, including a printer icon which is highlighted with a red box.

IDDEMANDE	IDANACYT	IDANAATG	Type Analyse	Interp	Archivé	Export	N° Demande	Date prélèvement	Patient
187453	-10	-10 DEM+			NON		TESTVANESS	27/04/2021	TEST TEST
187453	-10	215573 ATG	OUI	NON	NON	NON	TESTVANESS	27/04/2021	TEST TEST
187453	-10	215574 IDE	NON	NON	NON	NON	TESTVANESS	27/04/2021	TEST TEST
187453	-10	215575 IDE	NON	NON	NON	NON	TESTVANESS	27/04/2021	TEST TEST
187453	-10	215576 ATG	OUI	NON	NON	NON	TESTVANESS	27/04/2021	TEST TEST
187453	-10	215578 IDE	NON	NON	NON	NON	TESTVANESS	27/04/2021	TEST TEST
187453	-10	215579 IDE	NON	NON	NON	NON	TESTVANESS	27/04/2021	TEST TEST
187453	-10	215580 IDE	NON	NON	NON	NON	TESTVANESS	27/04/2021	TEST TEST

6.4.1.2 Réalisation de l'antibiogramme

L'antibiogramme peut ensuite être préparé.

Coller l'étiquette sur une des tranches de la boîte.



Ensemencer la boîte : il est conseillé de réaliser les antibiogrammes à l'aide du SIRscan® kit (réf.041003) composé d'inoclic, de SIRscan® Swab et tube d'eau physiologique 0.7mL afin de limiter la présence de stries sur les géloses.

Lors de l'utilisation d'un distributeur, l'antibiotique en position 3 pour les boîtes rondes (et l'antibiotique en position 8 pour la boîte carrée) doit se trouver en face de l'étiquette collée.

Les distributeurs d'i2a ont une étiquette collée à la bonne position, il suffit alors de déposer les deux étiquettes du même côté (boîte et distributeur) et d'ensuite de déposer les disques.



Aucune étiquette ne doit être collée en dessous de la boîte. Cette action risque d'engendrer des problèmes lors de la lecture.

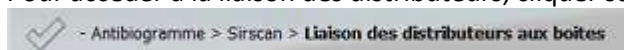
6.4.1.3 Liaison aux distributeurs



Si le laboratoire utilise les disques antibiotiques i2a avec la traçabilité des lots antibiotiques activée.



Pour accéder à la liaison des distributeurs, cliquer sur l'icône



ou bien

Scanner toutes les boîtes utilisées avec un distributeur dans l'encadré :
« SCAN RAPIDE **BOITE** ».



Ensuite lorsque toutes les boîtes du distributeur ont été scannées, scanner le code barre du distributeur dans l'encadré :
« SCAN RAPIDE **DISTRIBUTEUR** »



Toutes les boîtes qui ont été scannées sont alors affectées avec les numéros de lots des antibiotiques présents dans le distributeur en question.

Liéson des distributeurs aux boîtes

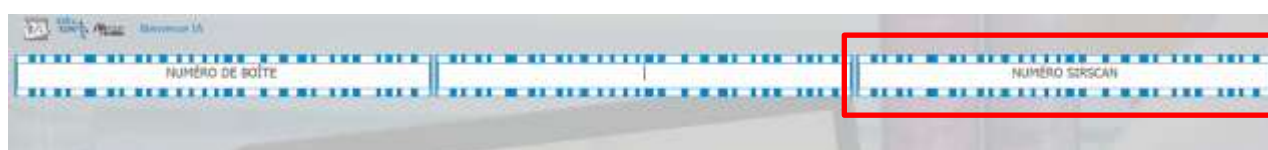
Numéro de demande	Numéro d'avis complet	Identification	Antibiogrammes	Boîte	Code barre de la boîte
TESTWARS	6	42	STB DROH	Boîte antibiogramme	9000110
TESTWARS	7	42	STB DROH	Boîte antibiogramme	9000117
TESTWARS	8	42	STB DROH	Boîte antibiogramme	9000118
TESTWARS	9	42	STB DROH	Boîte antibiogramme	9000119

A chaque changement de numéro de lot, il faut modifier le distributeur puis scanner les nouvelles boîtes : le nouveau distributeur sera alors affecté.



6.4.1.4 Lecture

Pour la lecture manuelle, se référer au chapitre « 6.3.1 Lecture manuelle » et choisir le champ « **numéro SIRscan** » (à droite) cela permettra de lier la demande à la boîte de l'antibiogramme ainsi que les numéros de lots lors de la lecture.



6.4.2 En cas d'absence d'étiquettes

En cas d'absence d'étiquette, il est toujours possible de gérer les lots d'antibiotiques avec les disques i2a. Cette gestion est moins précise et ne doit être utilisée qu'en mode dégradé (absence d'impression).

A chaque antibiogramme sélectionné, si le numéro de demande est scanné (au lieu du numéro unique SIRscan), le système affichera les boîtes qui composent l'antibiogramme.

Distributeur(s) lié(s) à cet antibiogramme

ETB Carré	<input checked="" type="checkbox"/>
ETB Rond	<input checked="" type="checkbox"/>

☒ Gestion de la traçabilité

✓ ✗

Afin de pouvoir effectuer la traçabilité, il suffit de scanner le code barre boite dans chaque encadré correspondant.

Il est possible de décocher la gestion de la traçabilité des lots. Dans ce cas, aucune traçabilité des lots ne sera enregistrée pour cette lecture.

Si aucun code barre boite n'a été scanné et que « Gestion de la traçabilité » est coché, le message suivant apparait lors de la lecture :



Cliquez sur valider.



Il y a alors 3 possibilités :

- Oui : le système utilise les numéros de lots en cours.
- Non : le système renvoie au menu pour scanner les numéros de boites pour effectuer la traçabilité des lots.
- Pas de traçabilité : le système n'effectuera pas la traçabilité des lots sur cette lecture.

Dans le cas des boites supplémentaires, la liste des boites supplémentaire apparait, la sélectionner dans le menu déroulant et affecter le code barre de la boite pour la traçabilité des lots.

Boite supplémentaire

Code barre de la boite

☒ Edition des résultats

✓

Il est également possible de directement scanner le code barre unique pour une lecture manuelle.

7 Validation des antibiogrammes

7.1 Validation des lectures

L'étape de validation des lectures permet de valider les diamètres lus par le SIRscan® LYNX ainsi que les tests prédéfinis.

La validation des lectures se fait à la suite de la lecture pour un SIRscan® Lynx. Il suffit de cliquer sur

Aller en Validation de la lecture

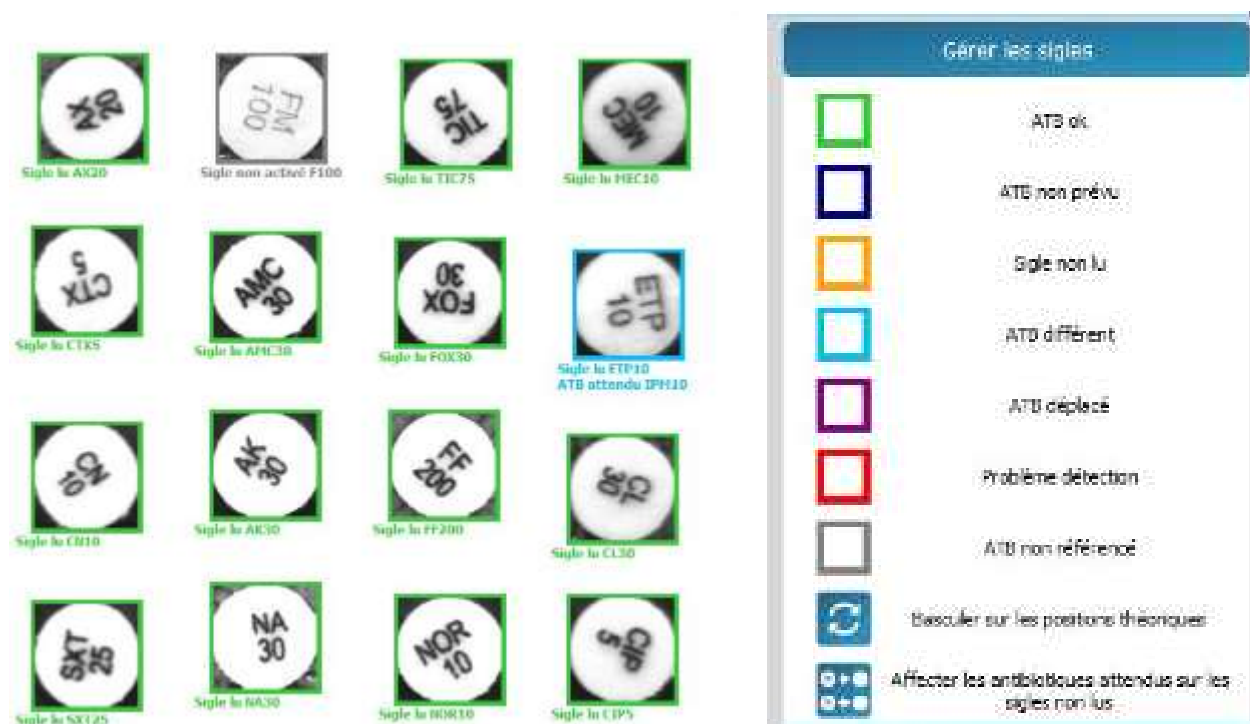
7.1.1 Lecture des sigles (option active uniquement avec les disques i2a)

La lecture des sigles s'active de façon indépendante sur chaque boîte d'antibiogramme ou boîte supplémentaire.








Pour cela, à partir du menu général du SIRxpert®, aller dans le menu « Définition d'antibiogrammes » ou « Boîtes supplémentaires » puis une fois dans le paramétrage de la boîte, cocher l'option « Lecture sigles ATB active ».

Pour plus d'informations sur le paramétrage des antibiogrammes, se référer au manuel utilisateur dédié au paramétrage du SIRxpert® (voir MU-2035).

La première étape est donc de vérifier le statut des sigles sur la partie droite de l'écran :



Il existe plusieurs couleurs qui correspondent aux différents états de la lecture du sigle de l'antibiotique :

	ATB ok	L'antibiotique a été lu, il correspond à celui qui a été défini dans l'antibiogramme (Sigle lu OK).
	ATB non prévu	Un antibiotique a été détecté à une position où aucun antibiotique n'était prévu.
	Sigle non lu	Le sigle n'a pas été lu ou le sigle lu ne fait pas partie de la base de données.
	ATB différent	Le sigle lu est celui d'un antibiotique différent de celui prévu initialement (qui n'était pas prévu dans la boîte).
	ATB déplacé	Le sigle de l'antibiotique lu est différent de celui prévu, il était prévu à une autre place dans la boîte.
	Problème détection	Le disque antibiotique n'a pas été trouvé, la lecture du sigle n'a pas eu lieu.
	ATB non référencé	Le sigle de l'antibiotique n'est pas connu ou non actif.

Sur chaque disque antibiotique, il est possible d'afficher plusieurs options en cliquant sur le disque :

Remplacer par :

☐ Trouvé : CXM30

☐ Attendu : PRL30

☐ Supprimer position ATB

☐ Autre

Il est alors possible de :

- Sélectionner le disque trouvé
- Sélectionner le disque attendu
- Supprimer l'antibiotique
- Sélectionner un autre antibiotique : pour cela, sélectionner le nom de l'antibiotique dans le menu déroulant puis cliquer sur « Autre ».



Basculer sur les positions théoriques

Cette option permet de repositionner les disques aux positions théoriques. Si les disques ne sont pas trouvés, il faut cliquer sur ce bouton afin de bien les repositionner sur leurs positions paramétrées.



Affecter les antibiotiques attendus sur les sigles non lus

Si plusieurs disques ne sont pas reconnus mais qu'ils sont à la bonne position, ce bouton permet de mettre tous les sigles non lus en attendus. Attention : si plusieurs boîtes sont dans le panel, il faut le faire sur toutes les boîtes.








7.1.2 Validation des diamètres



Il est possible d'effectuer plusieurs opérations à partir de(s) l'image(s) de la boîte :

- Modifier un diamètre en faisant un clic gauche rapide sur l'antibiotique puis en utilisant la souris pour adapter le diamètre compris entre 6 et 40 mm.
- Recentrer un diamètre en cliquant sur l'antibiotique. Pour cela, faire un clic gauche long sur l'antibiotique, ainsi le menu apparaît puis cliquer sur « recentrer ». A partir de ce menu, il est également possible de :
 - Annuler la lecture de l'antibiotique.
 - Signaler une colonie mutante. Conserve la valeur du diamètre lu mais affecte Résistant comme résultat brut
 - Entrer une cmi (le SIRscan® LYNX est capable de prendre des images des boîtes contenant des bandelettes CMI).
 - Affecter diamètre minimum (6mm) à l'antibiotique.
 - Affecter diamètre maximum (40mm) à l'antibiotique.
 - Changer l'antibiotique.

A partir du bandeau inférieur, plusieurs opérations possibles sur l'analyse :

- | | |
|---|---|
|  | Valider les modifications (sans lancer l'expertise) |
|  | Annuler les modifications |
|  | Visualiser les résultats |
|  | Supprimer l'image et l'analyse antibiogramme. |
|  | Pour les antibiogramme à plusieurs boîtes, permet de naviguer sur les différentes boîtes. Il est également possible de cliquer sur la boîte à gauche de l'écran. Le fait de passer d'une boîte à l'autre enregistre automatiquement les modifications effectuées. |
|  | Afficher l'historique/antécédents ou mouvements du patient. |
|  | Afficher les ordonnances/documents rattachés |



Permet de valider les modifications et de lancer l'expertise pour l'analyse.



Permet de dévalider la lecture (et permet d'enlever le message **Lecture déjà validée** et de considérer la lecture comme non validée).

Il y a également la possibilité de laisser un message et des remarques (pouvant être filtré directement sur « A Voir », « Vu » ou « A faire »).

Il est également possible de saisir **des résultats de tests** lors de la validation des lectures. Ceux-ci seront présent dans les onglets à droite, il suffit de cliquer sur « Saisir les résultats des tests » afin de faire apparaître les différents tests à remplir.

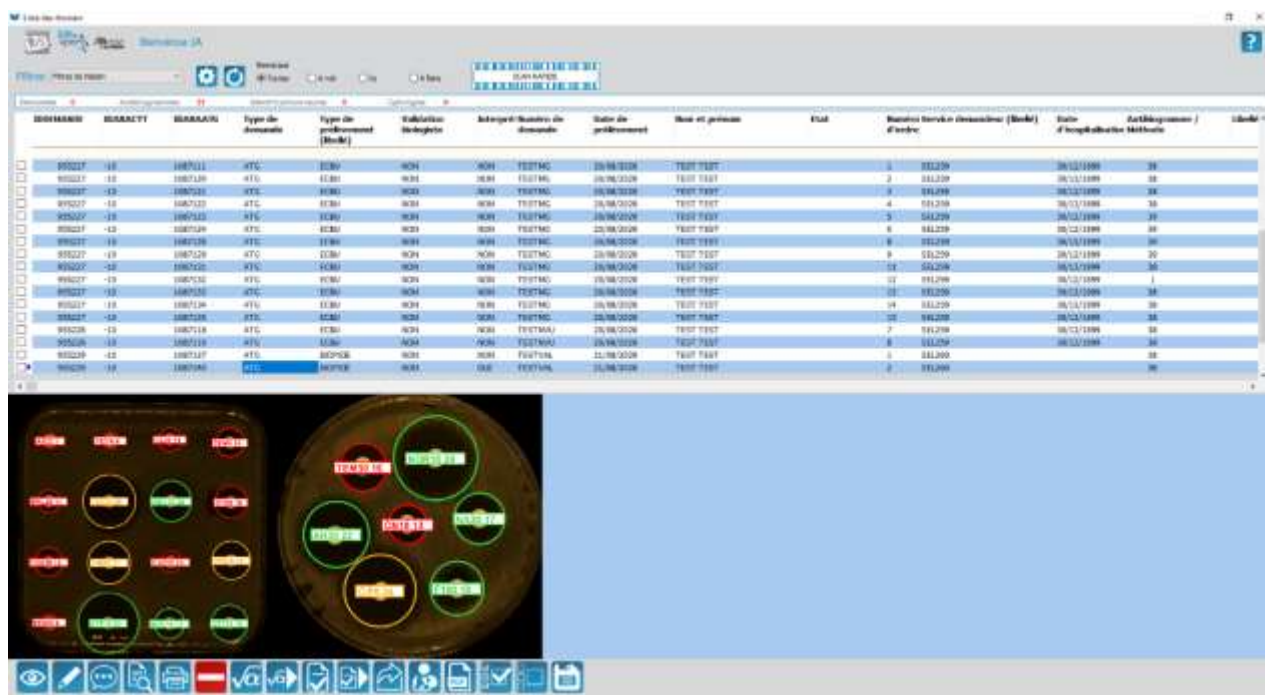
7.2 Filtres : Validation des lectures

Il est possible de créer des filtres spécifiques pour la validation des lectures. Le paramétrage des filtres/Validations des lectures est présenté dans le manuel de paramétrage du SIRxpert® présent dans les documents de démarrage (voir MU-2035).

L'interprétation se fera à partir de n'importe quel poste client en utilisant la validation des lectures ou le filtre approprié à partir du menu Antibiogramme > SIRscan® > Validation des lectures.

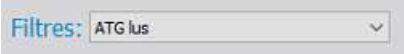



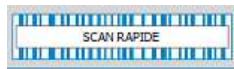
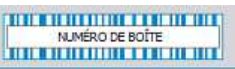
Des filtres sont prédéfinis afin d'accéder aux différents antibiogrammes non validés.

Il est possible d'en créer d'autres pour affiner les validations (par service, prélèvements, laboratoire, ...). Le paramétrage de ces filtres est décrit dans le manuel de paramétrage du SIRxpert® (voir MU-2035).



Lorsqu'une analyse est sélectionnée, les images à valider apparaissent en bas de la fenêtre. Il suffit de cliquer dessus pour entrer en validation des lectures pour cette analyse.

A partir du bandeau supérieur de la fenêtre, plusieurs opérations sont possibles :

-  : Sélection du filtre
-  : Permet d'accéder au paramétrage du filtre
-  : Permet de rafraîchir les données
-  : Filtrer uniquement sur les dossiers qui contiennent des remarques : « A voir » / « Vu » / « A faire » / « Vu ».
En cochant « Toutes », cela inclut les dossiers sans remarques.
-   : Permet le scan rapide d'un dossier pour arriver directement sur celui-ci (attention : cette recherche se fait sur toute la base de donnée).
Dans le champ SCAN RAPIDE, un numéro de demande est attendu.
Dans le champ NUMERO DE BOITE, un numéro de boite est attendu (numéro généré par le SIRxpert® pour chaque boite antibiogramme).

A partir du bandeau inférieur de la fenêtre, plusieurs opérations sont possibles :



Permet de visualiser la traçabilité des lots, l'identification et les images de l'antibiogramme.



Effectuer des modifications sur l'analyse ou la demande



Afficher les commentaires liés à l'analyse ou la demande



Afficher les résultats



Imprimer les feuilles de laboratoire ou de résultats



Supprimer l'analyse ou la demande



Lancer l'interprétation pour le dossier sélectionné



Lancer l'interprétation pour le dossier sélectionner et passer au suivant



Archiver le dossier/Annuler l'archivage du dossier ou afficher la validation globale (résultats Cyto+ ATG si les deux modules bactério et ATG sont disponibles).



Valider la lecture et passer au suivant



Exporter les résultats



Afficher les antécédents/historiques/Mouvements du patient



Afficher les documents liés à la demande (ordonnance, carte mutuelle, etc...)



Sélectionner toutes les lignes du filtre



Désélectionner toutes les lignes du filtre



Exporter la liste sous format CSV, TXT, pdf, HTML, XML.

La validation des lectures permet de valider :

- Lecture des sigles
- Lecture des diamètres

7.3 Expertise de l'antibiogramme et visualisation des résultats



Une fois la validation des lectures terminée, il est possible de lancer l'expertise avec le bouton

Durant l'expertise, le système expert peut demander des contrôles de diamètre ; il est possible de revoir

les images prises par le SIRscan® LYNX en cliquant sur le bouton



Lorsque l'expertise est terminée, le SIRxpert® affiche les résultats.



Les informations concernant l'utilisation de cette fonction sont disponibles dans le manuel utilisateur dédié au SIRxpert® Master -Routine (Réf. MU-710678)

8 Traçabilité

8.1 Alertes SIRxpert®

Les différentes alertes du SIRxpert® se trouvent dans le bandeau en haut de la fenêtre. Elles sont disponibles sur tous les postes.



En cliquant dessus, il est possible de voir la nature des alertes :



Le seul moyen de les acquitter est de résoudre le problème.

8.2 Traçabilité des opérations

Chaque modification effectuée sur la boîte est tracée par le SIRxpert®. Il est possible d'avoir la traçabilité des modifications par analyse, par boîte ou par antibiotique.

La traçabilité peut s'afficher en global en cliquant sur « liste des modifications de l'analyse ».



Dans cette fenêtre, il est possible d'afficher toutes les modifications faites sur l'analyse. Mais il est également possible de sélectionner une boîte particulière.

N° de demande	TESTVANE55	N° permanent	TEST	Nom du patient	TEST
Prénom	TESTVANE55	Date de naissance	14/12/1967	Service (UH)	SEL257
Spécialité (PDT)		Date d'hospitalisation		Date de prélèvement	16/04/2021
Heure de prélèvement	15:31:00	Date de réception	16/04/2021	Heure de réception	15:31:00
Prélèvement	HEMOCULTURE	Origine		Localisation	
Texte libre					
Toutes BGN 2 BGN 1					
Antibiotique	Modifier le X à X par X		Antibiotique (origine)	Position antibiotique	Dernière
CEFDOME 50g	modifié le 29/04/2021 à 10:37:48 par JA			0	8 => 24

Afin d'avoir la traçabilité d'un seul antibiotique, il suffit de double cliquer sur la ligne de l'antibiotique.

9 Maintenance

La durée des opérations de maintenance est notée à titre indicatif.

OPERATION	REF. I2A CONSOMMABLES	FREQUENCE	DUREE APPROX.
Arrêt électrique	N /A	Hebdomadaire	1 min
Vérifications des mesures du SIRscan® (étalon)	N /A	Trimestriel	2 min
Remplacement étalon SIRscan®	ZN152	Tous les 4 ans	N/A
Décontamination tiroir	N /A	Mensuel	5 min
Changement d'une rampe d'éclairage	100885	Exceptionnel	5 min



Il est fortement recommandé d'effectuer les opérations de maintenance nécessitant un remplacement de pièce, lorsque l'automate est éteint (interrupteurs sur OFF) afin d'éviter tout risque de blessure. Ces opérations doivent être effectuées par du personnel habilité uniquement.

9.1 Arrêt électrique (hebdomadaire)

Il est conseillé de redémarrer au moins une fois par semaine le SIRscan® LYNX.

Pour cela, fermer le programme d'abord le SIRxpert®, éteindre l'ordinateur puis l'automate.

A l'inverse, allumer l'automate, puis allumer l'ordinateur puis le logiciel SIRxpert®.

9.2 Vérifications des mesures du SIRscan® LYNX (trimestriel)

La vérification des mesures du SIRscan® LYNX est une opération de maintenance à réaliser **trimestriellement**.

Chaque SIRscan® est livré avec un étalon (Référence article i2a : ZN152) qui est relié aux étalons nationaux (certificat disponible sur demande).

Des mesures ont permis d'établir que cet étalon, s'il est conservé dans des conditions normales de température et d'humidité, ne subit pas de variations dimensionnelles.

Cependant, comme tout outil de mesure, il doit être étalonné (par votre service métrologique) ou remplacé tous les 4 ans.




Le menu de contrôle qualité SIRscan® est accessible depuis le menu général du SIRxpert® en cliquant sur








ou par le menu Antibiogramme > SIRscan > Contrôle qualité.

L'écran qui s'affiche donne le récapitulatif de tous les contrôles réalisés à ce jour et les résultats associés.

Contrôle de l'étalon SIRscan

   Bienvenue IA

IDTEST	NOM	DATE	RESULT	NUMETALON
1	BA 491	15/05/2019	CONFORME	07/18
2	EP 491	16/05/2019	CONFORME	07/18
3	IA	14/10/2020	CONFORME	03/19

Cliquer sur  pour réaliser un nouveau contrôle. L'écran suivant apparait :



Poser le plateau et l'étalon avec les cercles au-dessus (face caméra).


La lecture s'effectue et il y a deux possibilités :


- Résultat conforme : il faut alors entrer le numéro de série de l'étalon SIRscan® situé en bas à droite de celui-ci



- Résultat non conforme : entrer le numéro de série de l'étalon SIRscan® situé en bas à droite de celui-ci



Puis, dans les cas, valider à l'aide du bouton  .
Ouvrir le tiroir puis retirer l'étalon.

Il est possible de visualiser les résultats de l'étalonnage en cliquant sur le bouton .
Le fait de sélectionner la ligne permet une prévisualisation sur la droite de l'écran.



Pour imprimer un résultat d'étalon, cliquer sur .



Dans le cas d'un résultat non conforme, vérifier l'orientation de l'étalon SIRscan® et refaire une acquisition. Si celui-ci demeure non conforme, prendre contact avec le support i2a.

9.3 Décontamination du tiroir (Mensuel)

Le nettoyage du tiroir se fait hors tension à l'aide d'une solution désinfectante type Anios®.

9.4 Remplacement d'une LED (exceptionnel)

La rampe d'éclairage est le sous-ensemble suivant :



REMARQUE IMPORTANTE : Si plusieurs rampes doivent être changées, procéder l'une après l'autre : monter / démonter la 1^{ère}, puis renouveler l'opération autant de fois que nécessaire, afin de ne pas intervertir les connecteurs.

Eteindre le SIRscan® LYNX puis dévisser les vis de fermeture des capots latérales et dégager les 2 capots latéraux.



Repérer l'orientation de la rampe d'éclairage à changer puis faire pivoter la rampe d'éclairage pour débrancher le connecteur.

Puis mettre en place la nouvelle rampe d'éclairage en suivant la même orientation que la rampe initiale. Replacer les capots latéraux et les fermer au moyen des 4 vis sur l'arrière.


10 Dépannage

10.1 La lecture ne s'effectue pas

Vérifier que le service acquisition soit bien lancé dans le menu « Antibiotogramme > Sirscan > Connexion au service acquisition ».

10.2 Démarrage du Service acquisition

Le service acquisition démarre automatiquement lors du démarrage du PC. Néanmoins, il peut être nécessaire de l'allumer si celui-ci est fermé.

Le démarrage du service acquisition se fait dans la partie Antibiotogramme > SIRscan >  , allumer le service acquisition


Port du service SIRscanAcquisition 2010 

10.3 Codes-barres non trouvés sur plusieurs boîtes

Vérifier la connexion avec le LIS.

10.4 Etalon SIRscan® non conforme

Si l'image est trop sombre ou trop éclairée.

Dans le menu de l'étalon SIRscan®, cliquer sur le bouton  pour accéder aux paramètres de lumières.



Augmenter l'intensité de diffusion si l'image n'est pas assez éclairée
Diminuer l'intensité de diffusion si l'image est trop éclairée.

11 Procédure de décontamination – mise au rebut



Il convient de considérer tous les échantillons biologiques comme potentiellement dangereux.

Avant de procéder à l'expédition de l'équipement, celui-ci doit avoir été nettoyé et décontaminé selon la procédure décrite ci-dessous.

La déclaration de décontamination EN-1331 doit être renseignée et jointe à l'équipement.

En l'absence de ce document, dûment rempli et signé, l'appareil ne sera pas accepté par notre Service Après-Vente.

11.1 Matériel nécessaire

- Gants nitriles jetables
- Blouse jetable ou blouse coton
- Lunettes de protection

11.2 Mesures de prévention

A chaque intervention sur un instrument de laboratoire qui a été potentiellement contaminé par du sang ou d'autres échantillons de laboratoire, des gants de protection doivent être portés. Le port d'une blouse est obligatoire dans les laboratoires de biologie médicale.

Il faut se laver les mains immédiatement après avoir retiré les gants et avant de quitter le laboratoire. En cas de contamination avec du sang, la surface de la peau doit immédiatement être soigneusement lavée. Le personnel avec des conditions de peau telles que des lésions avec exsudat ou eczéma suintant devra s'abstenir de manipuler de l'équipement contaminé.

11.3 Décontamination de l'instrument

La décontamination de l'instrument doit se faire avant de retirer l'automate ou n'importe quelle partie de l'automate du laboratoire, les pièces potentiellement contaminées doivent être décontaminées.

Procédure de décontamination :

- Mettre les gants nitrile ainsi qu'une blouse puis :

	Nettoyant de surface de type Anios	Trempage	Destruction	Instructions
Habillage	X			La décontamination se fait hors tension à l'aide d'une solution désinfectante type Anios®.
Tiroir	X			Voir Chapitre décontamination Tiroir 9.3

11.4 Précautions

Tous les matériaux jetables contaminés doivent être jetés dans conteneur pour déchets présentant un risque biologique disponible au laboratoire.

Des parties de l'instrument peuvent être contaminées par des bactéries présentes sur des gants contaminés. Par conséquent, seules certaines parties de l'instrument devrait être touchées et les gants devraient toujours être enlevés ou décontaminés avant de toucher les parties de l'appareil non contaminées.

12 Contact support



Si une question ne trouvait pas de réponse dans ce manuel, merci de contacter le service client de la société i2a soit par téléphone au +33 (0)4 67 50 48 10 ou par mail à l'adresse i2asav@i2a.info.

Le service client est disponible du lundi au vendredi de 08h00 à 18h30 et le samedi de 08h00 à 15h30 (heure UTC+1).

FIN DU DOCUMENT