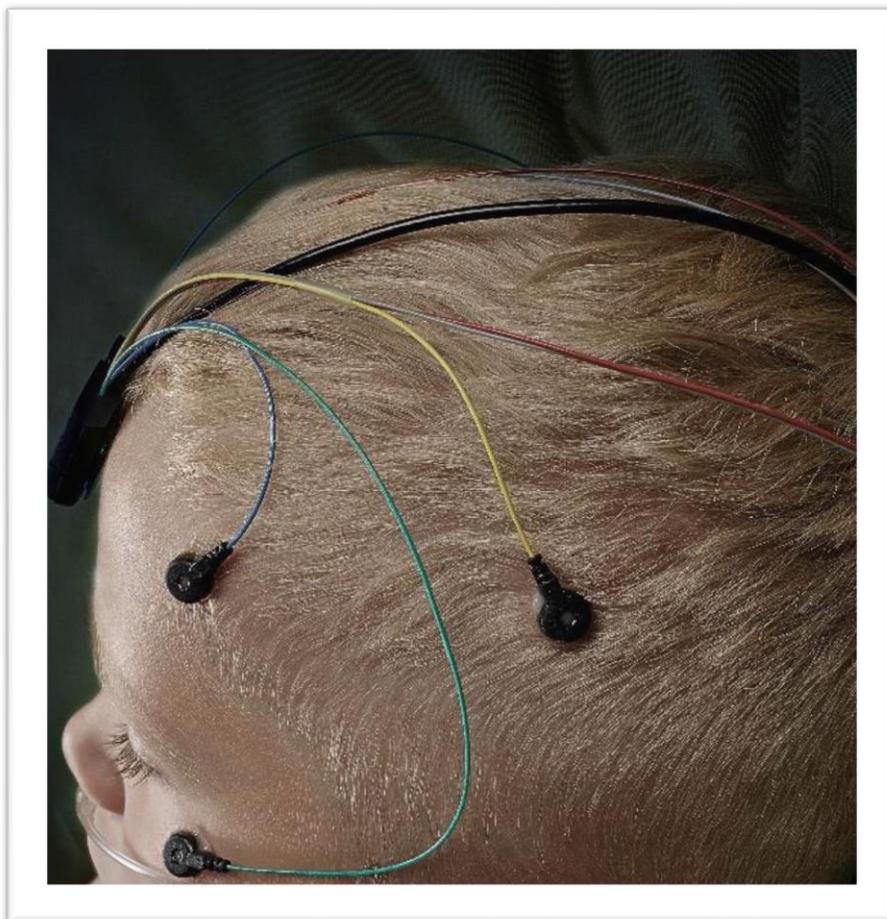


NOXTURNAL



Manuel Noxturnal
Version 2.7
Dernière révision : mai 2015
Copyright © 2015
Nox Medical - Tous droits réservés

Fabriqué par :

Nox Medical ehf
Katrínartúni 2
IS - 105 Reykjavík
Islande
Site Web : www.noxmedical.com



Pour toute information concernant les distributeurs,
veuillez consulter : www.noxmedical.com



Avis de droits d'auteur

Cette publication ne peut en aucun cas être reproduite, transmise, transcrite, stockée dans un système d'extraction, ni traduite dans une autre langue ou en langage informatique, sous quelque format ou par quelque moyen que ce soit : électronique, mécanique, magnétique, optique, chimique, manuel, ou tout autre, sans autorisation écrite au préalable de la part de Nox Medical.

Avis de non-responsabilité

Ce document peut contenir des erreurs typographiques ou des inexactitudes techniques. Nox Medical ne saurait être tenu responsable d'une mauvaise utilisation directe ou indirecte de ses produits et des dommages qui pourraient en découler. Les utilisateurs sont responsables en cas de dommage dus à une mauvaise utilisation ou exploitation des données du logiciel Nox Medical. Toutes les décisions et conclusions cliniques sont basées sur l'utilisation de ce produit et sont de l'entière responsabilité de l'utilisateur.

Table des matières

Introduction.....	4
Utilisation.....	4
Contre-indications	4
Champ d'application	4
Avertissements et précautions d'usage.....	4
Description du logiciel	5
Dispositifs d'enregistrement compatibles	5
Installer Noxturnal	5
Utiliser Noxturnal.....	6
Connecter un dispositif d'enregistrement Nox à Noxturnal	7
Démarrer un nouvel enregistrement.....	10
Télécharger un enregistrement à partir d'un dispositif d'enregistrement Nox.....	14
Page de résultats d'enregistrements	15
Réglage des unités	19
Affichage des signaux	20
Travailler avec des événements.....	22
Protocoles d'analyse	25
Utiliser les notations	27
Générer un rapport.....	28
Bibliothèque d'enregistrements	32
Modèles d'enregistrement	32
Dépannage.....	36

Introduction

Merci d'avoir choisi le nouveau logiciel Noxturnal®. Le logiciel Noxturnal est une plateforme logicielle moderne de diagnostic du sommeil conçue pour une utilisation simple et efficace. Sa principale fonction est d'utiliser les enregistrements enregistrés avec les dispositifs d'enregistrement de Nox Medical (consultez le chapitre Dispositifs d'enregistrement compatibles) et de guider l'utilisateur à travers un flux de travail comprenant la configuration d'enregistrements, le téléchargement de données, les analyses et les rapports.

Utilisation

Le logiciel Noxturnal est conçu pour la configuration de dispositifs d'enregistrement Nox dans le cadre d'études du sommeil et pour le téléchargement et l'archivage d'études issues de ces dispositifs.

Le logiciel Noxturnal est conçu pour consulter et analyser les signaux physiologiques et présenter le résultat de ces analyses dans des rapports.

Le dispositif sera utilisé dans les environnements suivants : hôpitaux, centres médicaux ou de repos, cliniques du sommeil, ou autres lieux de test.

Contre-indications

Le logiciel Noxturnal n'est **PAS** conçu pour la surveillance de patients ni pour réaliser des diagnostics automatiques.

Champ d'application

Ce manuel décrit l'utilisation du logiciel Noxturnal. Il ne s'applique pas aux dispositifs d'enregistrement NOX, ni à leurs accessoires qui sont nécessaires à l'enregistrement des signaux physiologiques.

Avertissements et précautions d'usage

- ▶ Les systèmes d'enregistrement Nox ne sont **PAS CERTIFIÉS POUR UNE UTILISATION EN SURVEILLANCE CONTINUE** où des dysfonctionnements sont susceptibles de provoquer des blessures graves ou d'entraîner la mort du patient. Le terme SURVEILLANCE CONTINUE est précisé dans la norme CEI 60601-1.
- ▶ Les systèmes d'enregistrement Nox sont uniquement conçus pour évaluer le sommeil du patient. Ce dispositif doit être utilisé en complément d'autres méthodes cliniques.
- ▶ Précaution : La loi fédérale des États-Unis limite l'utilisation de ce système. Seul un médecin peut l'acheter ou le commander.
- ▶ Les dispositifs d'enregistrement Nox et leurs accessoires doivent être retirés du patient avant le téléchargement des données.
- ▶ L'enregistreur Nox ne doit sous aucune circonstance être connecté à un port USB lorsqu'il est placé sur le patient. Ceci pourrait gravement blesser le patient.



- ▶ Veuillez lire attentivement ce manuel avant toute utilisation, en portant une attention particulière aux sections précédées d'un point d'exclamation.

Description du logiciel

Le logiciel Noxturnal interagit avec les dispositifs d'enregistrement Nox. Il permet la configuration des dispositifs, mais aussi : de naviguer, d'analyser, de rapporter et d'archiver les enregistrements. Cette section décrit les principales fonctions du logiciel et les consignes pour l'installer.

Dispositifs d'enregistrement compatibles

Noxturnal est compatible avec les dispositifs d'enregistrement suivants et avec leurs dispositifs et accessoires associés :

- Enregistreur PSG Nox A1
- Enregistreur de sommeil Nox T3

Installer Noxturnal

Avant d'installer le logiciel Noxturnal, passez en revue les exigences système minimales requises.

Exigences système pour l'installation de Noxturnal

Le tableau suivant indique le matériel et la configuration matérielle minimaux requis pour installer et utiliser le logiciel de façon efficace.



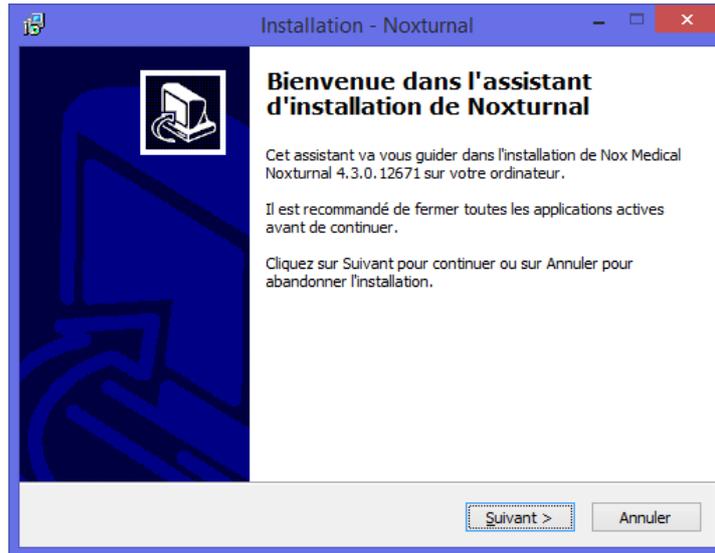
- ▶ L'ordinateur que vous utilisez doit respecter la norme internationale CEI 60950-1 pour la sécurité des matériels de traitement de l'information.

Configuration minimale requise

Type de matériel	Exigences minimales
Système d'exploitation	Windows® Vista
Processeur	X86 avec processeur Intel ou AMD
Fréquence d'horloge du processeur	1,7 GHz ou supérieur
Mémoire	1 Go ou supérieur
Espace libre sur le disque dur	500 Mo ou supérieur
Résolution graphique	1024 x 768 ou supérieure
Port USB	Oui

Instructions d'installation

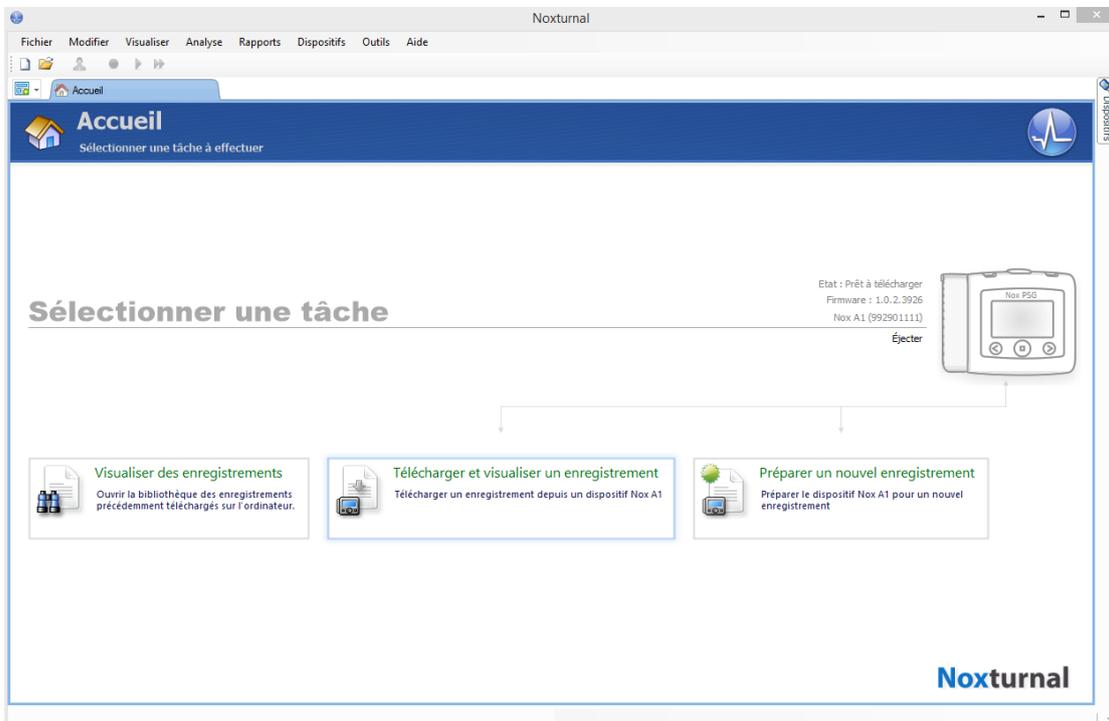
- Assurez-vous d'être connecté au système sous une session Administrateur.
- Recherchez le fichier d'installation CD nommé **Setup.exe** et lancez-le.
- Un assistant s'ouvre pour vous guider dans l'installation. Suivez les instructions pour installer le logiciel.



Utiliser Noxturnal

Pour utiliser le logiciel Noxturnal, double-cliquez sur l'icône Poste de travail ou cliquez sur l'icône du logiciel, dans le menu Démarrage de Windows. Pour fermer l'application, cliquez sur le symbole **X** situé en haut à droite, ou sur le menu **Fichier** et choisissez **Quitter**.

Lorsque Noxturnal démarre, l'espace de travail apparaît ; voir l'illustration ci-dessous. Si un dispositif est connecté, vous le verrez apparaître, autrement aucun dispositif ne sera affiché. Aux fins du présent document, un enregistreur Nox A1 est connecté et apparaît dans l'illustration.



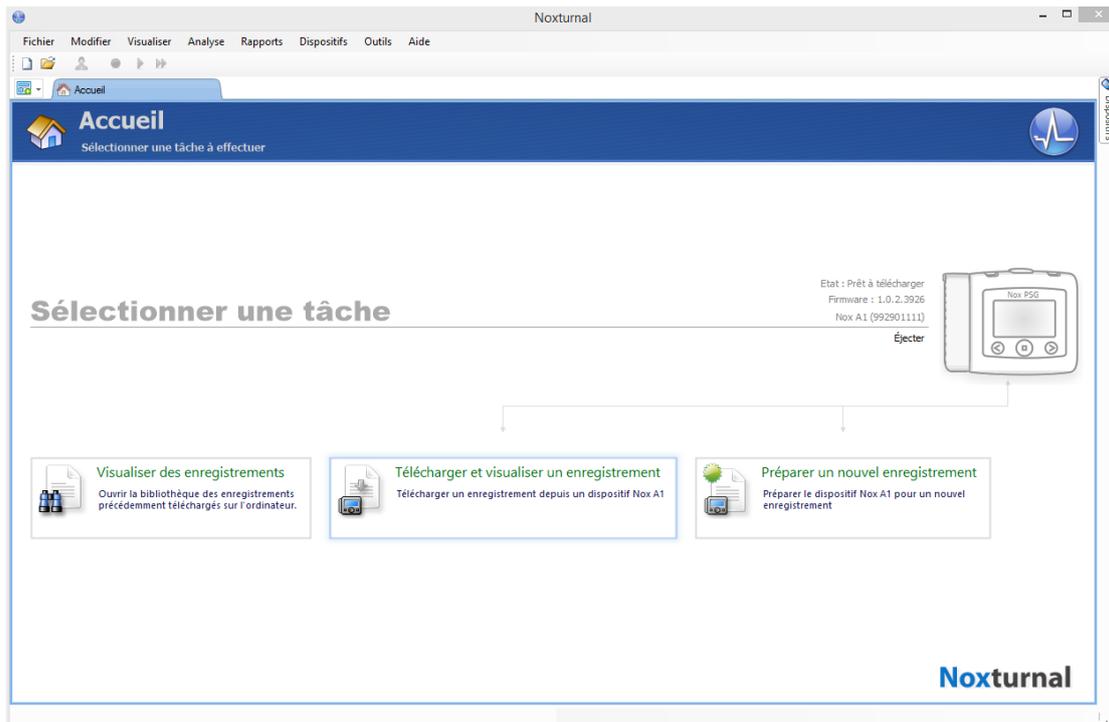
La fiche de la **Page de démarrage** est l'endroit où l'utilisateur travaille avec les dispositifs Nox et les données enregistrées. Cette fiche accompagne également l'utilisateur à travers les tâches les plus courantes qu'il est possible d'effectuer avec le logiciel, à savoir :

- **Afficher les enregistrements courants** : Cette option ouvre la bibliothèque des enregistrements. La bibliothèque contient une liste d'enregistrements qui ont été téléchargés ou ajoutés manuellement. Pour plus de détails, consultez la section *Bibliothèque d'enregistrements*.
- **Démarrer un nouvel enregistrement** : Pour démarrer un nouvel enregistrement, sélectionnez cette option. Un assistant de configuration guide l'utilisateur dans le processus de configuration. Pour plus de détails, consultez la section *Démarrer un nouvel enregistrement*.
- **Télécharger et afficher les enregistrements** : Si un dispositif d'enregistrement est connecté et qu'il contient un enregistrement, l'utilisateur peut télécharger ou consulter l'enregistrement. Pour plus de détails, consultez la section *Télécharger un enregistrement à partir d'un dispositif d'enregistrement Nox*.

Connecter un dispositif d'enregistrement Nox à Noxturnal

Noxturnal est un logiciel utilisé pour configurer et télécharger des données depuis des dispositifs d'enregistrement Nox. Pour travailler avec un dispositif d'enregistrement, vous devez le relier au moyen d'un câble USB à l'ordinateur. Noxturnal détecte automatiquement le dispositif et affiche des informations relatives au dispositif, dans la partie en haut à droite de la **Page de démarrage**. La détection peut prendre de 2 à 4 secondes. Si le dispositif n'est pas détecté, cliquez sur le lien **Rechercher les dispositifs**.

Lorsque Noxturnal détecte le dispositif connecté, les informations sur le dispositif suivantes s'affichent : **état de l'enregistrement**, **version du firmware** et **nom du dispositif**. Dans cette illustration, un enregistreur Nox A1 est connecté, mais tout enregistreur Nox compatible pourrait apparaître, en fonction du type d'enregistreur.



Les tâches réalisées sur le dispositif d'enregistrement dépendent de l'état du dispositif, qui peut être, au choix :

- **Vide** – Le dispositif n'a pas été configuré et ne contient aucun enregistrement. Cliquez sur **Démarrer un nouvel enregistrement** pour configurer le dispositif en vue d'un nouvel enregistrement. Attention : la configuration du dispositif supprimera tous les enregistrements existants.
- **Prêt à enregistrer** – Le dispositif a été configuré mais ne contient encore aucun enregistrement. L'utilisateur peut désormais débrancher le dispositif et initialiser le processus d'enregistrement.
- **Prêt à télécharger** – Le dispositif contient un enregistrement qui n'a pas été téléchargé depuis l'ordinateur. Cliquez sur la touche **Télécharger et afficher l'enregistrement** pour télécharger l'enregistrement vers l'ordinateur.
- **Téléchargement terminé** – Le dispositif contient un enregistrement qui a été déjà téléchargé et ajouté à la bibliothèque. À ce stade, l'utilisateur peut soit cliquer sur **Démarrer un nouvel enregistrement** pour configurer le dispositif pour un nouvel enregistrement, soit sur **Télécharger et afficher l'enregistrement** pour télécharger à nouveau l'enregistrement.

Lorsque vous avez terminé de travailler, cliquez sur le lien **Quitter le dispositif** et déconnectez le dispositif de l'ordinateur.



- ▶ Attention : bien qu'il soit recommandé d'éjecter le dispositif d'enregistrement avant de le débrancher de l'ordinateur, il peut être débranché sans l'éjecter.
- ▶ Si un dispositif est connecté mais n'apparaît pas sur la page de démarrage, cliquez sur le lien **Rechercher les dispositifs**. Si cela ne fonctionne pas, consultez la section *Dépannage* pour plus d'informations.

Mettre à jour le logiciel du dispositif d'enregistrement

Si une nouvelle version du logiciel du dispositif est disponible pour l'appareil connecté, Noxturnal vous en informera en affichant une info-bulle à côté du dispositif. Ce comportement ne dépend pas du dispositif et vous verrez apparaître le type de dispositif dans cette fenêtre, en fonction du dispositif que vous avez connecté. Dans cette illustration, l'enregistreur Nox T3 est connecté.

Vous pouvez choisir d'ignorer ce message et continuer à travailler, ou mettre à jour le logiciel du dispositif, ce qui est toujours recommandé. Pour effectuer une mise à jour, cliquez sur l'info-bulle, puis suivez les instructions affichées à l'écran.



- ▶ Attention : il est nécessaire de débrancher le dispositif d'enregistrement de l'ordinateur et le rebrancher pour qu'une mise à niveau du firmware ait lieu.

Démarrer un nouvel enregistrement

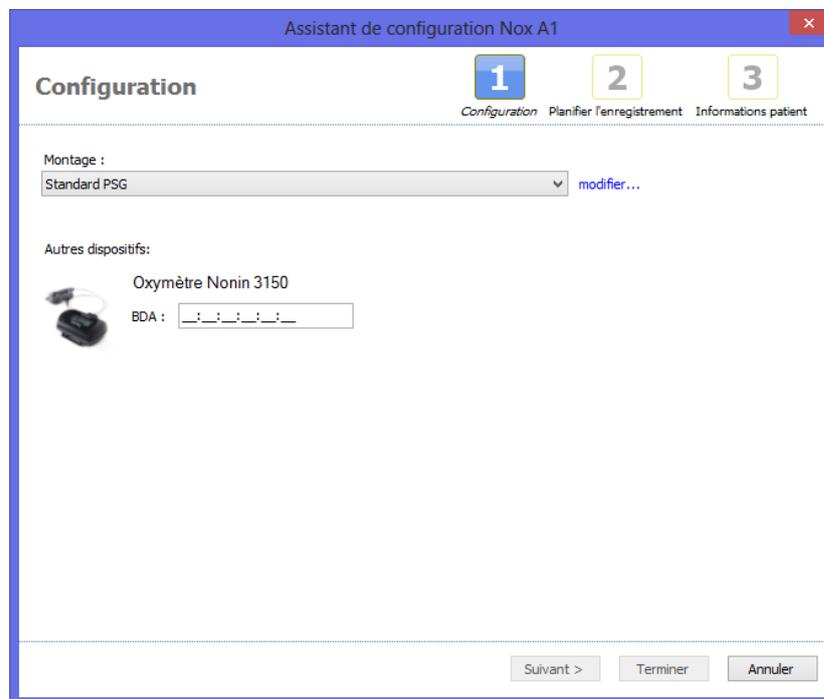
Pour préparer un dispositif d'enregistrement en vue d'un nouvel enregistrement, lancez l'application Noxturnal et reliez le dispositif à l'aide d'un câble USB. Noxturnal détecte automatiquement le dispositif et affiche les informations sur la **Page de démarrage**. Cliquez sur la touche **Démarrer un nouvel enregistrement** depuis la **Page de démarrage** et un assistant apparaît, pour guider l'utilisateur dans le processus de configuration.

L'assistant de configuration dépend de chaque dispositif. Ceci signifie que chaque dispositif d'enregistrement compatible aura son propre assistant de configuration avec des variations de graphiques et d'options disponibles. Les étapes de base restent néanmoins les mêmes :

- 1.) **Configuration** du dispositif. L'endroit où vous sélectionnez vos modèles d'enregistrement, les canaux à enregistrer, le type d'analyse et les dispositifs auxiliaires que vous souhaitez connecter.
- 2.) **Planifier l'enregistrement** l'endroit où vous sélectionnez l'heure et la date de démarrage d'un enregistrement ou pour qu'un patient lance un enregistrement lui-même.
- 3.) **Informations relatives au patient** l'endroit où vous ajoutez les informations nécessaires à l'enregistrement du patient.

Ce manuel montre l'assistant de configuration de l'enregistreur Nox A1.

À la première page de l'assistant, spécifiez quel type de Modèle d'enregistrement vous souhaitez utiliser pour l'enregistrement.



Les Modèles d'enregistrement comportent des noms descriptifs permettant d'afficher le type d'enregistrement auquel ils sont destinés. Vous pouvez modifier les modèles d'enregistrement en appuyant sur le lien **modifier...**

Consultez la section [Modèles d'enregistrement](#) pour de plus amples informations sur la création et la modification de modèles d'enregistrement.

Si votre modèle d'enregistrement est paramétré de façon à enregistrer des données à partir d'un dispositif Bluetooth®, p. ex. un oxymètre de pouls, vous le verrez apparaître dans l'Assistant de configuration. Pour utiliser un dispositif Bluetooth, celui-ci doit être associé au dispositif d'enregistrement tel qu'expliqué à la section Modèles d'enregistrement. Saisissez le numéro de série BDA de l'oxymètre pertinent dans le champ correspondant.

Cliquez sur la touche **Suivante** pour passer à la page suivante et programmer l'heure d'enregistrement du dispositif d'enregistrement.

- Si l'option **Démarrer l'enregistrement manuellement** est cochée, l'utilisateur sera chargé de démarrer/arrêter l'enregistrement depuis le dispositif d'enregistrement. Ceci se fait en appuyant et en maintenant le bouton **Central** du dispositif enfoncé jusqu'à ce que l'écran du dispositif indique que l'enregistrement a démarré.
- Cochez l'option **Début enregistrement à** : pour programmer une heure d'enregistrement spécifique. Le dispositif s'allumera alors automatiquement et débutera l'enregistrement à l'heure définie. Si l'utilisateur choisit d'enregistrer plus d'une nuit, chaque enregistrement démarrera à la même heure chaque nuit.
- Pour arrêter un enregistrement après une certaine durée, précisez une **Durée** de : **7 heures, 8 heures, 10 heures** ou saisissez une durée personnalisée. Si l'option **Durée indéfinie** est sélectionnée, l'utilisateur sera tenu d'arrêter l'enregistrement. Ceci se fait en appuyant et en maintenant le bouton **Central** du dispositif enfoncé jusqu'à ce que l'écran du dispositif indique que l'enregistrement a cessé.

Cliquez sur le bouton **Suivant** pour passer à la page d'informations, où il est possible d'entrer des informations détaillées relatives au patient. Le seul champ requis est le nom du patient ou l'ID patient.

Vous pouvez également ajouter des fichiers ou des documents aux informations relatives au patient ou même effectuer des modifications détaillées de ces informations en appuyant sur les boutons pertinents.

Une fois ces informations saisies, cliquez sur le bouton **Terminer** pour finaliser la configuration du dispositif.

Après avoir appuyé sur **Terminer**, le dispositif est configuré. S'il y a des enregistrements sur le dispositif, vous serez invité(e) à les supprimer.

Pour terminer, une page de confirmation s'affiche pour confirmer que le dispositif a été configuré. Pour certains enregistreurs (tel que le Nox T3), des instructions de branchement peuvent être imprimées en cliquant sur le bouton **Imprimer instructions de branchement**. Un document PDF est lancé et il contient le schéma des instructions de branchement que vous pouvez imprimer. Si aucune instruction de branchement n'est disponible, cette option ne sera pas affichée.



Télécharger un enregistrement à partir d'un dispositif d'enregistrement Nox

Pour télécharger des données enregistrées depuis un dispositif d'enregistrement vers l'ordinateur, assurez-vous que le logiciel Noxturnal est en cours de fonctionnement, puis branchez un dispositif sur un port USB de votre ordinateur.

Noxturnal détecte automatiquement le dispositif et affiche les informations sur la **Page de démarrage**. La détection peut prendre de 2 à 4 secondes. Si le dispositif n'est pas détecté, cliquez sur le lien **Rechercher les dispositifs**.

Cliquez sur le bouton **Télécharger et afficher les enregistrements** sur la **Page de démarrage** et Noxturnal commencera le téléchargement depuis le dispositif, vers l'ordinateur. La boîte de dialogue correspondante apparaîtra, indiquant les étapes du téléchargement en cours. Les données sont téléchargées, puis le protocole d'analyse par défaut est exécuté et le téléchargement audio démarre si le dispositif a été configuré pour un enregistrement audio. Il est possible de commencer à traiter les données à tout moment pendant leur téléchargement en cliquant sur le lien **Commencer le travail**.



Une fois le téléchargement terminé, l'utilisateur en est informé et peut commencer à travailler sur tout l'enregistrement.

Les enregistrements sont toujours téléchargés à l'emplacement de stockage des données par défaut. Il est possible de modifier l'emplacement de stockage de données par défaut à partir de l'onglet automatisation depuis la boîte de dialogue des options d'outils (**Outils** → **Paramètres...** → **Automatisation**). Les enregistrements téléchargés seront ajoutés automatiquement à la bibliothèque des enregistrements et vous pourrez les consulter à tout moment, depuis la bibliothèque. Consultez la section *Bibliothèque d'enregistrements* pour plus d'informations.



- ▶ Si pour une raison quelconque un enregistrement a partiellement échoué, les résultats peuvent être faussés. L'utilisateur en sera averti si cela se produit et devra décider si les données enregistrées suffisent. Il est possible de télécharger à nouveau les données depuis le dispositif. Si le problème persiste, consultez la section *Dépannage*.
- ▶ L'enregistrement téléchargé reste dans le dispositif, jusqu'à ce que ce dernier soit configuré pour un autre enregistrement.

Page de résultats d'enregistrements

Après un téléchargement depuis un dispositif d'enregistrement ou après avoir consulté un enregistrement à partir du logiciel Noxturnal, la page **Résultats de l'enregistrement** apparaît. Cette page contient une vue d'ensemble des paramètres d'analyse les plus courants et des signaux enregistrés. La page des résultats est automatiquement mise à jour si des changements sont apportés à la notation existante ou si une analyse automatique est exécutée. Lorsque les stages de sommeil sont disponibles, par exemple pour les enregistrements obtenus avec le dispositif Nox A1, vous verrez apparaître des graphiques et des informations s'y rapportant. Pour le dispositif Nox T3, vous ne verrez que les paramètres disponibles pour ce dispositif.



Commandes de la page des résultats

La page des résultats présente des boutons correspondant aux actions suivantes :

- **Fermer l'enregistrement** : Cette option ferme l'enregistrement en cours et renvoie vers la page de Démarrage.
- **État de l'enregistrement**: Cette option permet de définir l'état de ses enregistrements. Les enregistrements téléchargés ont toujours l'état *Nouveau*. Si pour une raison quelconque un enregistrement a échoué, l'état peut être défini *Invalide*. Si l'enregistrement provient d'un diagnostic, l'état peut être défini sur *Évalué*. Si l'enregistrement et la notation ont été consultés, l'état peut être défini sur *Révisé*. Si un enregistrement a été diagnostiqué et accepté, l'état peut être défini sur *Terminé*.
- **Lecture audio**: Si l'enregistrement contient des sons, le bouton de lecture audio permet de les jouer. La lecture sonore peut aussi être activée ou mise en pause en appuyant sur le bouton de la barre d'espacement.

- **Afficher les signaux** : Cette option sélectionne la première feuille de signal disponible, permettant de naviguer parmi les signaux enregistrés, d'afficher les événements évalués automatiquement, et de paramétrer manuellement les événements analysés.
- **Imprimer la page des résultats**: Cette option imprime la Page des résultats d'enregistrement.

Informations relatives au patient

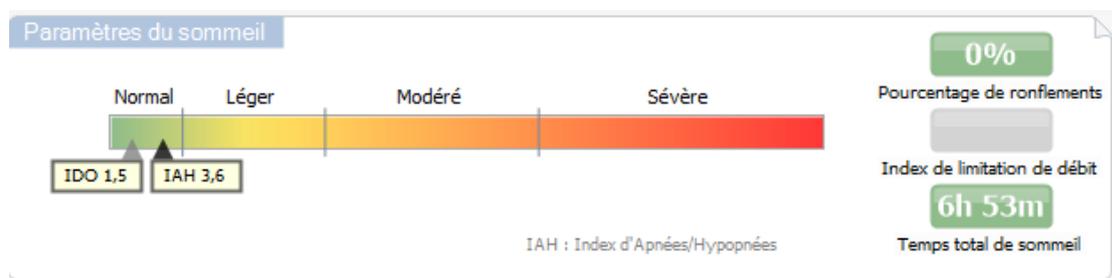
Le panneau **Informations** affiche des informations relatives au patient enregistré. Modifiez les propriétés d'enregistrement et les informations relatives au patient en sélectionnant le lien **Modifier** ou en appuyant sur le raccourci clavier **Ctrl+I**.

Informations	
ID : 123456789	Sexe : Masculin
Nom: John Doe	Date de naissance :
Adresse :	Âge :
Ville :	Taille :
Téléphone :	Poids :
	IMC :
Modifier	

Sélectionnez **Fichier** → **Propriétés d'enregistrement...** depuis le menu principal du logiciel pour modifier divers aspects des propriétés d'enregistrement.

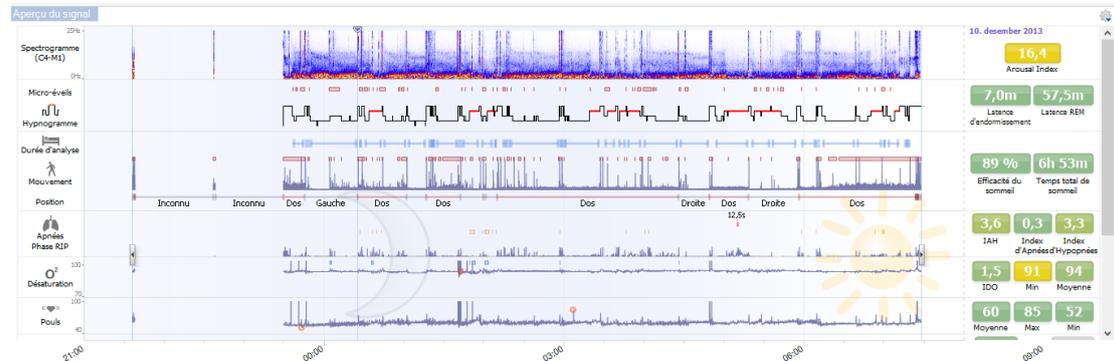
Paramètres de sommeil

Le panneau des **Paramètres de sommeil** affiche les paramètres d'analyse principaux et leur relation aux troubles. L'IHA renvoie aux apnées et aux hypopnées par heure de sommeil et l'ODI correspond au nombre de chutes de saturation d'oxygène (3 à 4 % ou plus) par heure de repos. La gravité varie de *Normale* → *Légère* → *Modérée* → *Sévère* et est conforme aux paramètres définis par l'AASM (American Academy of Sleep Medicine). Si vous avez effectué des enregistrements sur plusieurs nuits, ces paramètres afficheront les valeurs moyennes. Consultez la section *Protocoles d'analyse* pour plus d'informations.



Vue d'ensemble des signaux et des paramètres

Le panneau **Vue d'ensemble des signaux** est un outil de révision dans lequel les résultats d'enregistrement peuvent être évalués et modifiés. Ce panneau est divisé en deux parties : sur la droite, les paramètres d'analyse et sur la gauche la vue d'ensemble des signaux.



Les paramètres d'analyse affichent un résumé des paramètres d'analyse les plus communs durant une nuit, tels que la **Période passée au lit**, l'**IHA**, etc., pour une seule nuit. Si plus d'une nuit a été enregistrée, chaque nuit est représentée dans un panneau spécifique. Chaque paramètre est représenté par une couleur spécifique, déterminant le niveau de gravité du trouble : du rouge au vert (*Normale* → *Légère* → *Modérée* → *Sévère*).

- L'**Index de micro-éveils** correspond au nombre de micro-éveils par heure pendant le sommeil.
- La **Latence depuis le début du sommeil** correspond à la durée en minutes jusqu'à l'endormissement.
- La **Latence depuis le début du REM** est la durée en minutes entre le début du sommeil et le début du REM.
- L'**Efficacité du sommeil** varie entre 0 et 100 %. 0 % signifie que le patient est resté éveillé toute la nuit et 100 % signifie qu'il a dormi toute la nuit. Lorsque les notations de sommeil sont indisponibles, le logiciel utilise les périodes de mouvement pour estimer ce paramètre.
- La **Durée totale de sommeil** correspond au temps durant lequel le patient a dormi.
- Lorsque la Durée totale de sommeil n'est pas disponible, la **Durée au lit** est le paramètre utilisé. Il s'agit du temps durant lequel le patient est allongé pendant l'enregistrement. Le code couleur vert (normal) apparaît lorsque le patient passe plus de 6 heures allongé.
- La respiration est représentée par des indices. Les indices permettent de représenter les paramètres d'analyse de façon standardisée.
 - Indice Apnée/Hypopnée (**IHA**)
 - **Index apnée** (IA)
 - **Index d'hypopnée** (IH)
 - L'indice de désaturation oxygène (**IDO**) représente le nombre de respirations relevées par heure de **Durée totale de sommeil** ou de **Durée au lit**.

- L'**Index de ronflement** (IR) est la durée totale d'épisodes de ronflement par rapport à la **Durée totale du sommeil** ou à la **Durée au lit**.
- La **Qualité du signal** est calculée à partir de l'analyse de la qualité du signal des signaux suivants : oxymètre (SpO₂ ou pouls), signal d'entrée d'air, abdominal ou d'effort respiratoire thoracique. La qualité de signal la plus faible de ces signaux est affichée pour la **Qualité de signal** générale de la Page des résultats d'enregistrement et est représentée de 0 à 100 %.

Signaux et événements

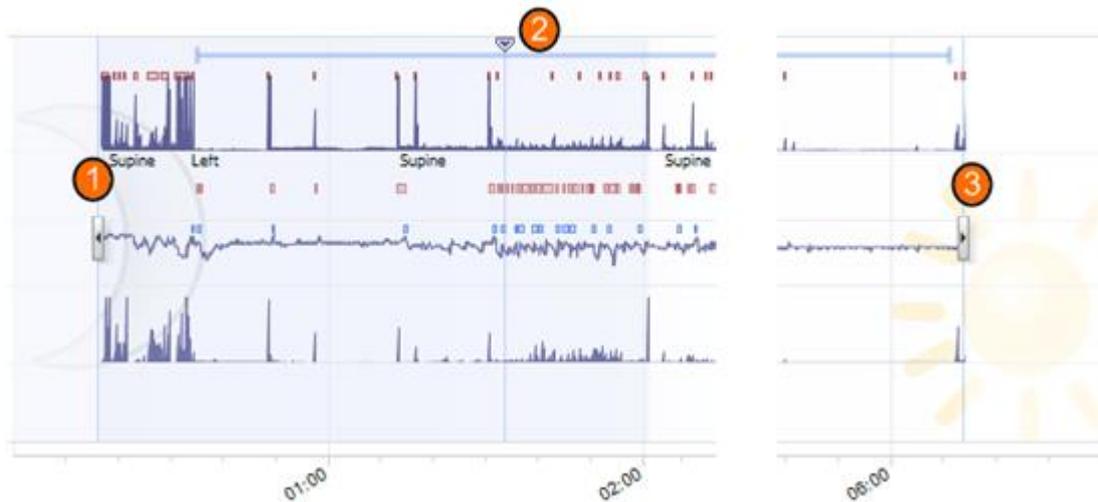
Les signaux et les événements de la Vue d'ensemble des signaux présentent des informations sur le déroulement de la nuit.

- Les signaux de la vue d'ensemble sont :
 - **Spectrogramme** pour le canal affiché à l'écran
 - **Micro-éveils/Hypnogramme** montre les micro-éveils et les stades de sommeil au cours d'une nuit
 - **Mouvement**
 - **Position**
 - **Phase RIP** (phase entre les signaux d'effort respiratoire abdominal et thoracique)
 - **Désaturation de l'oxygène** (SpO₂)
 - **Pouls**
 - Volume audio (**ronflements**)
 - Spasmes (facultatif)
- Les événements affichés dans la vue d'ensemble comprennent les apnées, les chutes de saturation en oxygène, les phases de ronflement et les artefacts.

Déplacez le curseur sur les icônes **Micro-éveils/Hypnogramme** **Durée au lit**, **Mouvements**, **Apnées** et **Désaturation** pour afficher les détails relatifs aux signaux et aux Événements.

Modifier les périodes d'analyse

Si un enregistrement démarre avant que tous les capteurs n'aient été placés ou si le patient les retire avant la fin de l'enregistrement, il est possible de régler la période d'analyse en déplaçant les repères de début **1** et de fin **3** à l'emplacement souhaité dans l'enregistrement. Tous les paramètres d'analyse sont mis à jour en fonction des réglages effectués.



Pour naviguer dans l'enregistrement, utilisez le repère de synchronisation **2**. Toutes les feuilles de signal de type **Respiration** et **Oxymètre de pouls** sont aussi synchronisées. Si un événement important se situe dans la vue d'ensemble, déplacez le repère de synchronisation au-dessus de cette zone et sélectionnez le bouton **Afficher les signaux** pour afficher les signaux bruts. Pour exclure des données invalides de l'enregistrement, trouvez les zones sur les feuilles de signaux, sélectionnez les zones et insérez un événement « Donnée invalide ». Pour exclure une donnée où le patient était réveillé, insérez un événement « Éveillé ». Les événements « Éveillé » et « Donnée invalide » seront exclus des calculs du rapport.

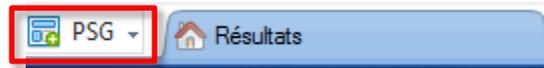
Réglage des unités

Pour modifier les unités, sélectionnez **Outils** → **Paramètres...** depuis le menu principal. Dans la page des propriétés **Générales**, trouvez la liste déroulante des **Unités du système** et sélectionnez le champ que vous souhaitez modifier.

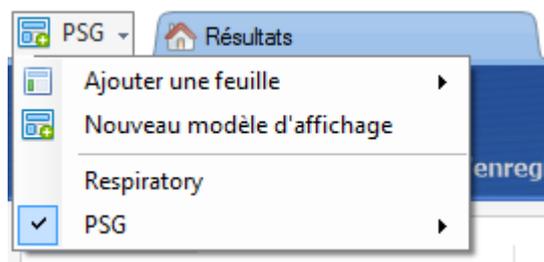
Affichage des signaux

Bouton du menu de l'espace de travail

Le **Bouton du menu de l'espace de travail** vous permet d'ajouter une ou plusieurs feuilles à un modèle de feuille. Elle est située en haut à gauche de Noxturnal.



Utilisez ce bouton pour **Ajouter des feuilles** en fonction de vos **Modèles de feuilles de signaux**, **Feuilles de données**, ou vos **Rapports**. C'est une excellente façon de gérer l'affichage de vos enregistrements, y compris vos feuilles et rapports.



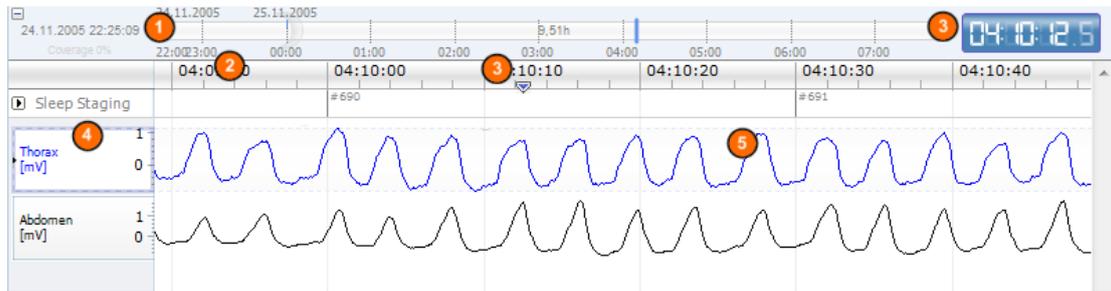
Avec le Bouton disposition de l'espace de travail, vous pouvez sauvegarder toutes les modifications de la disposition de votre espace de travail pour une utilisation future. Ceci signifie que vous pouvez modifier les paramètres relatifs aux signes, ouvrir les rapports que vous avez l'habitude d'utiliser et régler votre environnement de travail comme vous le souhaitez. Ce bouton vous permet de **Sauvegarder la disposition actuelle**, **Créer une nouvelle disposition**, à partir d'une disposition par défaut ou même **Restaurer les dispositions** après avoir effectué de nombreux changements. C'est une bonne façon de créer plusieurs vues des mêmes données – en fonction de l'utilisateur.

Feuilles de signal

Une feuille de signal indique un ou plusieurs signaux dans un tableau, situés dans l'espace de travail. Noxturnal est équipé de feuilles de signaux prédéfinies, telles que les feuilles **Respiration** et **Oxymètre de pouls**.

Pour ajouter ou supprimer des feuilles de signaux, cliquez sur la fenêtre de tâches **Signaux et données** située dans la partie supérieure droite de l'espace de travail. Lorsque le curseur de la souris se trouve sur cet onglet, la fenêtre des tâches **Signaux et données** s'affichera. Une liste de tous les signaux disponibles est affichée dans cette fenêtre des tâches. Une case à cocher située près du signal indique si le signal est affiché sur la feuille ou non. Cochez/décochez la case pour ajouter ou supprimer un signal de la feuille.

Utilisation des signaux



- 1 La barre de navigation permet de naviguer rapidement jusqu'à n'importe quel moment de l'enregistrement. La ligne bleue indique à l'utilisateur où il se situe dans l'enregistrement. Cliquez sur n'importe quel emplacement de la barre bleue pour avancer dans le temps d'enregistrement. Remarque : le symbole de la lune indique que l'enregistrement s'est produit la nuit et celui du soleil pendant la journée.
- 2 L'axe du temps affiche le temps d'enregistrement et la période de temps dans la fenêtre. Faites un clic droit sur l'axe du temps pour modifier l'intervalle dans la fenêtre. Étirez/comprimez l'axe du temps grâce à votre souris pour modifier l'intervalle de temps dans la fenêtre.
- 3 Le repère de synchronisation situé sur l'axe du temps est employé pour une synchronisation avec les autres feuilles/affichages de signaux. L'horloge située sur la partie droite de la barre de navigation indique l'heure représentée par le repère. Le repère de synchronisation peut être déplacé au moment souhaité.
- 4 L'axe de valeur du signal indique le nom du signal correspondant à l'axe des valeurs. L'axe peut être élargi/comprimé avec la souris. Pour modifier les propriétés de l'axe des valeurs, faites un double-clic sur l'axe et une nouvelle boîte de dialogue apparaît, à partir de laquelle les propriétés peuvent être modifiées.
- 5 Signal dans un panneau Les signaux peuvent être réglés de différentes façons : Redimensionnez le panneau des signaux ou déplacez-le dans l'espace au moyen de la souris. Pour modifier les propriétés de l'axe des valeurs, faites un double-clic sur l'axe et une nouvelle boîte de dialogue apparaît, à partir de laquelle les propriétés peuvent être modifiées.

Navigation à l'aide du clavier

Naviguez et manipulez la feuille de signaux en appuyant sur les raccourcis clavier suivants :

Navigation :

- Flèche droite = Par défaut - Demi-page en avant, configurable par l'utilisateur
- Flèche gauche = Par défaut - Demi-page en arrière, configurable par l'utilisateur
- Ctrl + flèche droite = Par défaut - Page en avant, configurable par l'utilisateur
- Ctrl + flèche gauche = Par défaut - Page en arrière, configurable par l'utilisateur
- Page suivante = Page suivante
- Page précédente = Page précédente
- Bouton accueil = Lancer enregistrement
- Bouton fin = Fin de l'enregistrement

- Maj + flèche droite = Augmente la période de temps dans la fenêtre
- Maj + flèche gauche = Diminue la période de temps dans la fenêtre
- Maj + Ctrl + Flèche gauche = Saut à la session de données précédente
- Maj + Ctrl + Flèche droite = Saut à la session de données suivante
- Touche - = Zoom arrière de la sélection
- Touche + = Zoom avant de la sélection
- Roulette de la souris = Défilement en avant/en arrière
- Roulette de la souris + Ctrl = Défilement en haut/en bas

Signal actif :

- Maj + Haut = Augmente la graduation de signaux
- Maj + Bas = Diminue la graduation de signaux
- Ctrl + Haut = Déplace le signal vers le haut
- Ctrl + Bas = Déplace le signal vers le bas
- Maj + Retour = Affiche le signal actif dans la nouvelle feuille
- Maj + Supprimer = Supprime le signal actif de la feuille
- Touche haut = Sélectionne le signal en dessus
- Touche bas = Sélectionne le signal en dessous
- Ctrl + F = Trouve les événements
- F9 = Portée auto signal

Feuille de signaux :

- Espace = Lecture/Pause relecture d'enregistrement
- Ctrl + W = Portée auto signaux
- Ctrl + A = Organise les signaux

Événements :

- Tab = Évènement suivant ; en cas de recherche, résultat de la recherche suivante
- Maj + Tab = Évènement précédent ; en cas de recherche, résultat de la recherche précédente
- Supprimer= Supprimer les événements sélectionnés, ou supprimer la sélection d'événements superposés
- Retour = Désélectionner tous les événements
- Éch = Annuler toutes les sélections

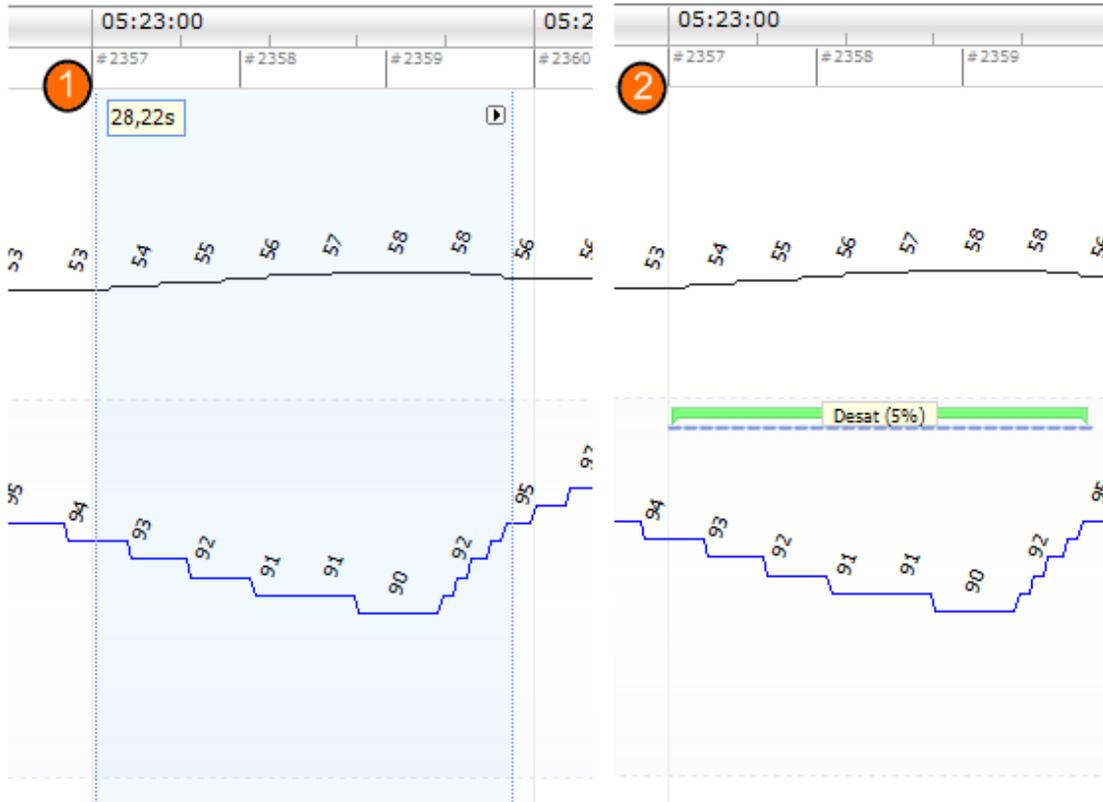
Travailler avec des événements

Les événements sont utilisés pour identifier les zones d'intérêt d'un signal. Un événement comporte une heure de départ et une heure d'arrêt, ainsi qu'un type utilisé pour le classer. Les événements peuvent être ajoutés manuellement à un signal ou évalués par l'analyse automatique pour étudier les zones d'intérêt. Les événements peuvent être modifiés ou supprimés.

Évaluer un événement

Pour évaluer un événement, rendez-vous sur une feuille de signaux ; puis localisez une zone pour un signal d'intérêt.

- 1 Avec le clic gauche de votre souris, mettez en surbrillance la zone sur laquelle vous souhaitez placer l'événement à noter.
- 2 Appuyez sur le raccourci clavier de cet événement. Pour la liste des raccourcis clavier de notations, allez sur **Modifier** → **Configuration** → **Raccourcis clavier de notations...**



Une autre méthode permettant d'évaluer un événement est de mettre une zone en surbrillance au moyen de la souris, comme précédemment, mais en effectuant un clic droit sur la zone puis en sélectionnant un événement dans la liste.

Supprimer un événement

Il existe différentes façons de supprimer des événements déjà existants :

- Sélectionnez un événement en effectuant un clic gauche dessus, puis en appuyant sur la touche **Supprimer**.
- Faites un clic droit sur un événement et sélectionnez **Supprimer l'événement**.
- Sélectionnez une zone avec la souris qui touche les événements à supprimer, puis appuyez sur la touche **Supprimer**.

Déplacer un événement

Pour déplacer un événement vers un autre emplacement, sélectionnez l'événement et déplacez-le en maintenant le bouton de la souris enfoncé, jusqu'à l'emplacement souhaité. Les événements peuvent aussi être déplacés entre les signaux ou jusqu'à une heure différente.

Redimensionner un événement

Pour redimensionner un événement, déplacez le curseur de la souris sur sa droite ou sa gauche. Le curseur de la souris se transforme en une flèche pointant vers la droite ou la gauche. Une fois que la flèche apparaît, faites un clic gauche et déplacez l'événement vers l'emplacement de votre choix.

Parcourir les événements

Vous pouvez naviguer parmi les événements de différentes façons :

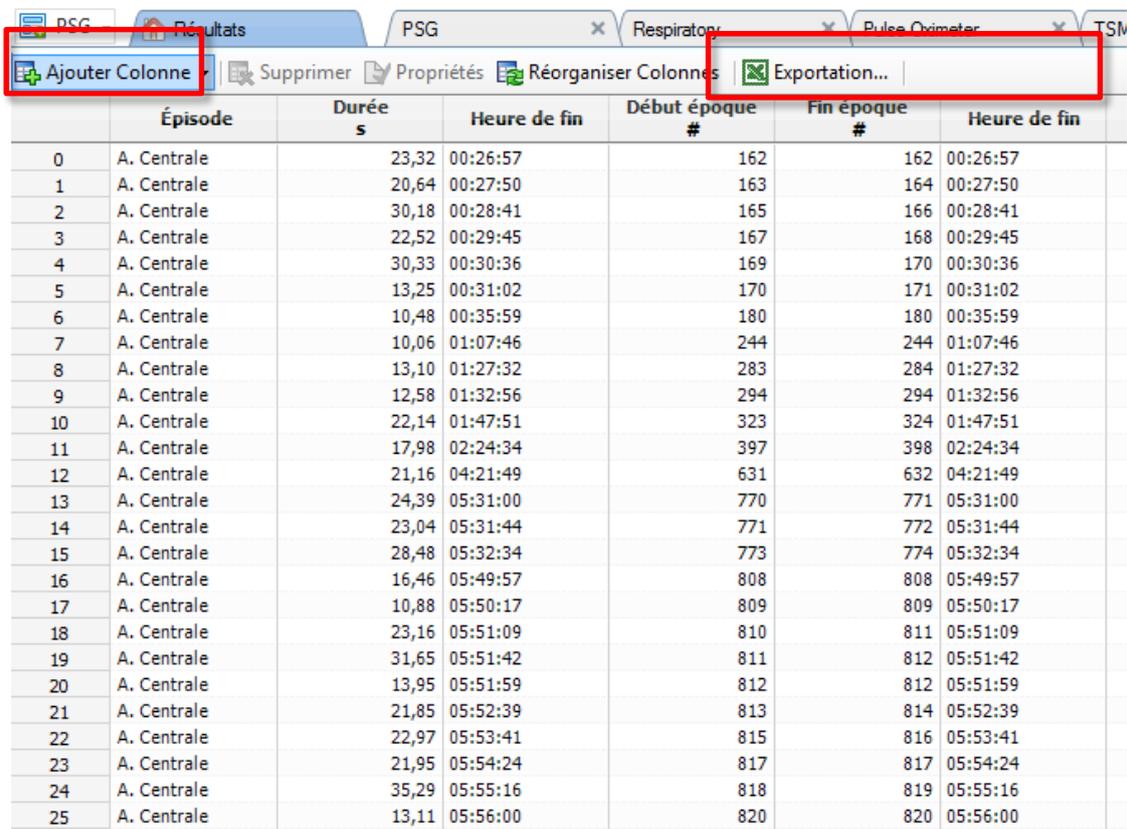
- Vous pouvez passer d'un événement à l'autre en cliquant sur le signal correspondant puis en cliquant sur la touche **Tab**. Pour revenir à l'événement précédent, appuyez sur les touches **Maj + Tab**.
- Dans la partie supérieure droite de l'espace de travail, vous trouverez une zone de recherche de texte, qui vous permet de rechercher parmi les événements qui ont été évalués. Cliquez sur la boîte texte pour afficher une liste déroulante contenant tous les types d'événements qui ont été évalués. Pour rechercher des événements d'un certain type, cliquez sur le type d'événement dans la liste. L'événement suivant de ce type apparaît. Cliquez sur les boutons de navigation de la liste déroulante pour parcourir les événements.
- Sélectionnez **Affichage → Vue d'ensemble des événements** pour afficher une fenêtre où sont répertoriés tous les événements évalués dans l'enregistrement. Pour trouver un événement spécifique, cliquez dessus sur le tracé général.

Feuilles de données

Les **Feuilles de données** vous permettent d'afficher des événements, des signaux, des notations et même de créer des formules sous forme de tableau pour des exportations et des analyses faciles.

Pour créer une nouvelle **Feuille de données**, utilisez le **Bouton du menu de l'espace de travail** et sélectionnez **Ajouter une feuille**; dans la liste déroulante, sélectionnez une **Grille de repère vide** ou une **Grille de signal vide**. Ceci dépend de si vous vous intéressez davantage aux événements ou aux valeurs de signal à proprement parler.

Vous verrez qu'une nouvelle feuille a été ajoutée à la disposition. Vous pouvez désormais ajouter les éléments qui vous intéressent sur cette feuille grâce au bouton **Ajouter une colonne** et au lien **Sélection d'événements**. Vous pouvez placer la plupart des types d'événements et de signaux dans ces vues et utiliser la touche **Exporter...** pour les sauvegarder sous forme de tableaux pour des analyses plus poussées.



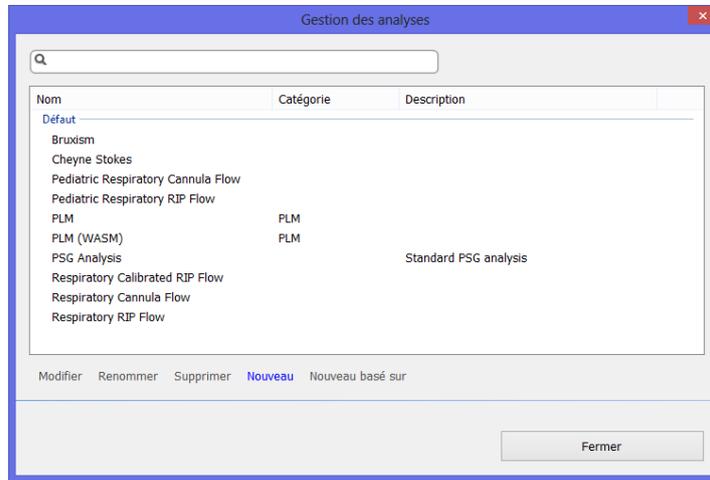
	Épisode	Durée s	Heure de fin	Début époque #	Fin époque #	Heure de fin
0	A. Centrale	23,32	00:26:57	162	162	00:26:57
1	A. Centrale	20,64	00:27:50	163	164	00:27:50
2	A. Centrale	30,18	00:28:41	165	166	00:28:41
3	A. Centrale	22,52	00:29:45	167	168	00:29:45
4	A. Centrale	30,33	00:30:36	169	170	00:30:36
5	A. Centrale	13,25	00:31:02	170	171	00:31:02
6	A. Centrale	10,48	00:35:59	180	180	00:35:59
7	A. Centrale	10,06	01:07:46	244	244	01:07:46
8	A. Centrale	13,10	01:27:32	283	284	01:27:32
9	A. Centrale	12,58	01:32:56	294	294	01:32:56
10	A. Centrale	22,14	01:47:51	323	324	01:47:51
11	A. Centrale	17,98	02:24:34	397	398	02:24:34
12	A. Centrale	21,16	04:21:49	631	632	04:21:49
13	A. Centrale	24,39	05:31:00	770	771	05:31:00
14	A. Centrale	23,04	05:31:44	771	772	05:31:44
15	A. Centrale	28,48	05:32:34	773	774	05:32:34
16	A. Centrale	16,46	05:49:57	808	808	05:49:57
17	A. Centrale	10,88	05:50:17	809	809	05:50:17
18	A. Centrale	23,16	05:51:09	810	811	05:51:09
19	A. Centrale	31,65	05:51:42	811	812	05:51:42
20	A. Centrale	13,95	05:51:59	812	812	05:51:59
21	A. Centrale	21,85	05:52:39	813	814	05:52:39
22	A. Centrale	22,97	05:53:41	815	816	05:53:41
23	A. Centrale	21,95	05:54:24	817	817	05:54:24
24	A. Centrale	35,29	05:55:16	818	819	05:55:16
25	A. Centrale	13,11	05:56:00	820	820	05:56:00

Protocoles d'analyse

Un **Protocole d'analyse** est un ensemble de détecteurs qui peuvent être lancés en même temps que l'enregistrement pour marquer les différents événements sur les signaux enregistrés. Les protocoles d'analyse disponibles, y compris les protocoles par défaut, sont énumérés dans le menu **Analyses**. Pour lancer un protocole d'analyse pendant l'enregistrement, sélectionnez-le depuis le menu **Analyses** et cliquez dessus.

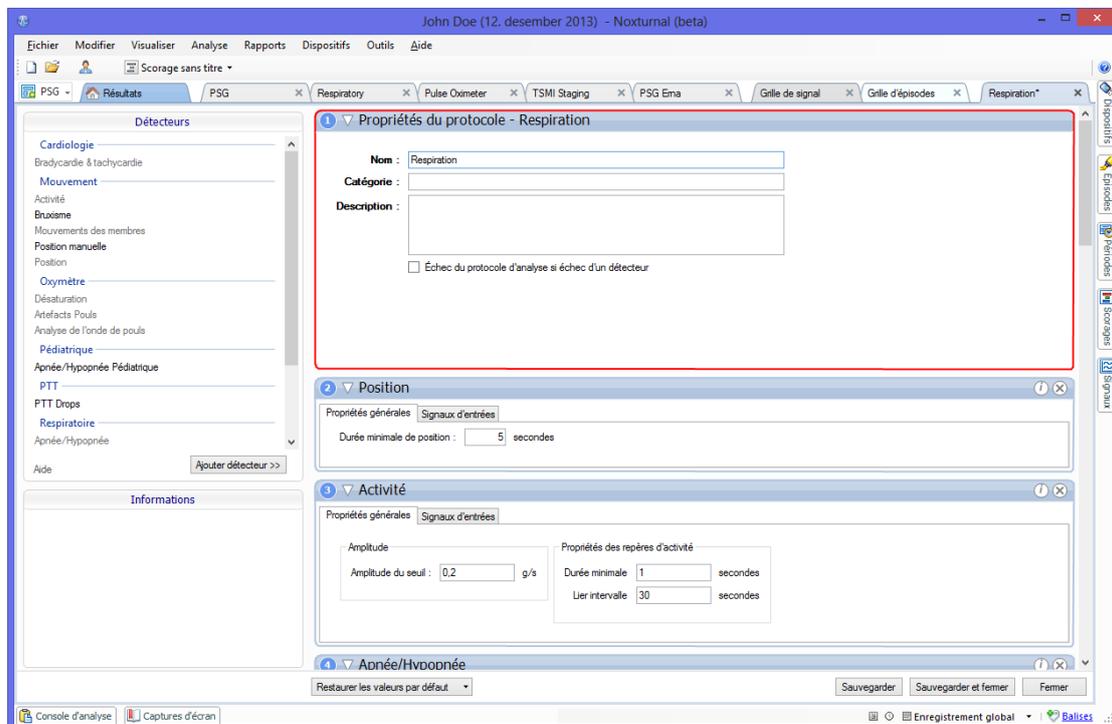
Créez un nouveau protocole d'analyse utilisant des paramètres personnalisés et/ou des détecteurs en sélectionnant **Analyses** → **Gérer les protocoles** dans la barre de menu principale.

Vous pouvez **modifier** et **renommer** un protocole existant, ou en créer un **nouveau basé sur un** protocole existant.



Une nouvelle feuille s'ouvre, où le protocole nouveau/modifié peut être défini. Une nouvelle feuille de **Protocole d'analyse** s'ouvre, où le nouveau protocole peut être défini. Un protocole est un ensemble de détecteurs dont la fonction est de trouver les zones d'intérêt pour un signal donné et de noter les zones à l'aide d'événements.

Pour ajouter un détecteur au protocole, choisissez le détecteur à partir de la liste de **Détecteurs** et sélectionnez **Ajouter un détecteur**. Les **Propriétés générales** et le **Signal d'entrée** peuvent être modifiés.



Utiliser les notations

Une notation est un ensemble d'événements évaluant les signaux obtenus lors d'un enregistrement. Les actions permettant de travailler avec les notations se trouvent sur le bouton **Notations** sur la barre d'outils. Les options activées pendant que vous utilisez les notations sont répertoriées dans les sections ci-dessous.



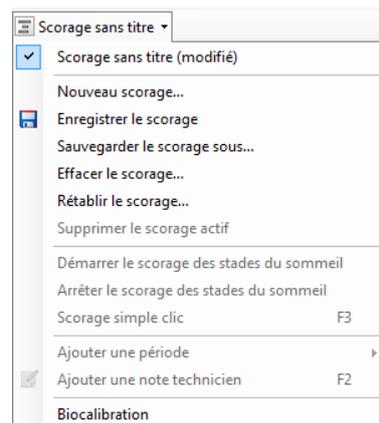
Normalement, lorsque Noxturnal télécharge à partir d'un dispositif d'enregistrement, il utilise automatiquement le protocole d'analyse par défaut pour analyser l'enregistrement. Ceci crée une nouvelle notation appelée **Notation sans titre**. Sur le Bouton de notation (encadré en rouge ci-dessus), vous verrez toujours la **Notation sélectionnée**, qui est utilisée pour les fonctions de vue d'ensemble d'analyses et d'enregistrements. Vous pouvez facilement créer de nouvelles notations en utilisant les fonctionnalités du **Bouton de notation**, par exemple si vous effectuez des modifications à la notation automatique, vous pourrez la sauvegarder en tant que nouvelle notation appelée « **Notation manuelle** ».

À partir du **Bouton de notation**, vous pouvez aussi ajouter à l'enregistrement des Périodes ou des Notes de texte.

Nouvelle notation

Lorsque vous utilisez des dispositifs qui enregistrent l'EEG, vous pouvez utiliser les fonctionnalités de stades du sommeil de Noxturnal. Noxturnal comprend un système automatique d'organisation des stades de sommeil, mais l'organisation manuelle des stades de sommeil est également possible.

L'organisation manuelle des stades de sommeil s'effectue en utilisant le **Bouton de notation** pour sélectionner une **Nouvelle notation**.



Ensuite, pour lancer l'organisation des stades de sommeil, sélectionnez « Démarrer l'organisation des stades de sommeil » dans le menu du **Bouton de notation**. Le clavier numérique est utilisé pour établir les touches de raccourci pour l'organisation des stades de sommeil par défaut. Vous pouvez modifier les touches de raccourci de notation en suivant les explications qui suivent.

C'est également ici que vous lancerez votre Bio-calibrage.

Sélectionnez une notation

Plusieurs notations peuvent être associées à un seul enregistrement. Toutes les notations disponibles sont répertoriées dans le panneau des notations. Sélectionnez la notation active en cliquant dessus.

Sauvegarder une notation

Enregistrez le score actif en cliquant sur le lien **Enregistrer la notation**. L'utilisateur devra saisir un nom pour la notation sauvegardée. La notation enregistrée sera ajoutée à la liste des notations.

Effacer une notation

Si une notation est active, la sélection de cette option permet de la supprimer. Si la notation active a été modifiée, l'utilisateur sera invité à conserver ces changements ou à les supprimer.

Inverser une notation

Si une notation a été modifiée, ces modifications peuvent être inversées. Ceci signifie que la notation reprendra son état initial lors du chargement.

Supprimer une notation sélectionnée

Une notation enregistrée peut être supprimée en la sélectionnant depuis la liste de notations puis en cliquant sur le lien **Supprimer la notation sélectionnée**. Une fenêtre apparaît demandant de confirmer la suppression de la notation.

Raccourcis clavier de notation

Un raccourci clavier est utilisé pour noter les événements rapidement. Pour la liste de raccourcis clavier de notation existants, ou pour modifier les raccourcis clavier, sélectionnez **Modifier** → **Configuration** → **Raccourcis clavier de notation...**

En règle générale, les raccourcis d'événements doivent avoir un seul caractère de clavier, mais une combinaison de **Ctrl**, **Maj** et **Alt** avec un caractère de clavier compatible.

Générer un rapport

Les rapports sont utilisés pour résumer les données analysées. Pour générer un rapport, choisissez-en un à partir de la liste de rapports disponibles en cliquant sur le menu **Rapports**.

Les rapports sont affichés sur une feuille nouvelle, qui est ajoutée à l'espace de travail.



- ▶ Les résultats de rapports sont fixes et ne sont pas mis à jour lorsque des modifications sont apportées aux analyses.
- ▶ Si les modifications sont apportées à l'analyse, un nouveau rapport peut être généré.

Lorsque vous avez généré un rapport, vous pouvez facilement le modifier en utilisant le bouton **Modifier** qui figure sur la barre d'outils lors de l'affichage de rapports.



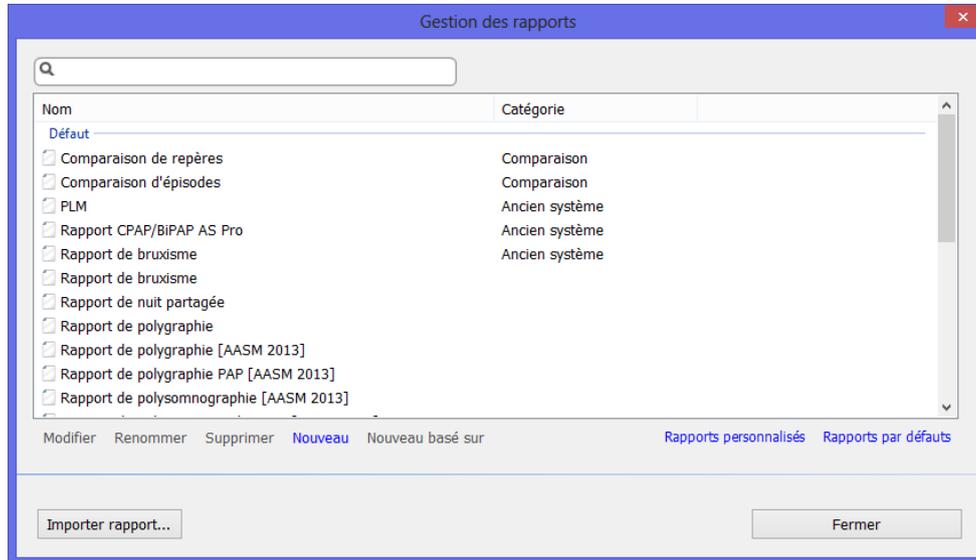
Cette action lance le **Mode d'édition**, qui vous permet de modifier le rapport de la même façon que vous le feriez dans Microsoft Word®. Toutes vos modifications sont immédiatement visibles. Vous pouvez aussi ajouter de nouveaux indices et même des éléments de rapport prédéfinis lors de l'interprétation d'une analyse. Pour arrêter le **Mode d'édition**, appuyez à nouveau sur le bouton **Modifier**.

Il est possible d'ajouter autant de rapports que vous le souhaitez dans l'espace de travail.

Personnaliser les rapports

Les rapports dans Noxturnal peuvent être personnalisés. Pour créer un rapport personnalisé, sélectionnez le menu Rapports **Rapports**, puis sélectionnez **Gérer les rapports...**

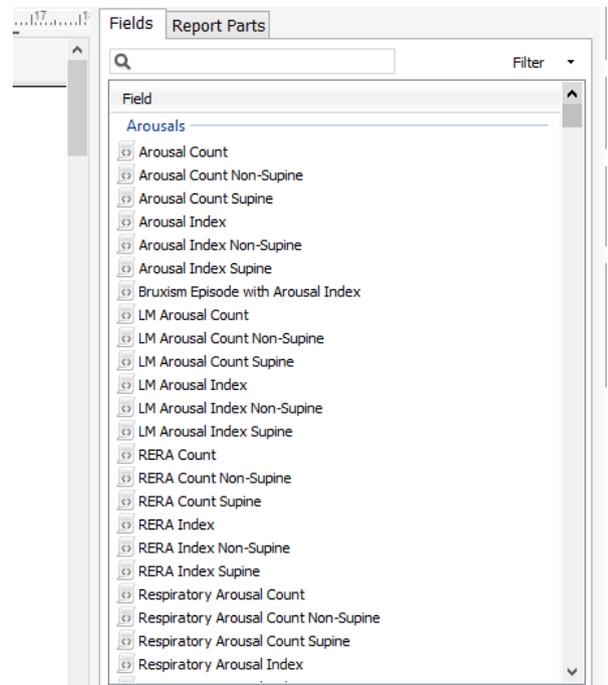
Ceci affiche la fenêtre Gérer les rapports, où vous pouvez sélectionner le rapport sur lequel vous souhaitez baser votre nouveau rapport. Vous pouvez aussi créer un nouveau rapport vierge.



Lorsque vous sélectionnez le lien **Nouveau**, on vous demande de saisir un nom de rapport, une catégorie et un modèle de rapport. L'étape suivante consiste à créer votre rapport en ajoutant du contenu et une structure. Ceci ajoute un nouveau modèle de rapport à votre collection, pour une utilisation ultérieure.

Dans l'éditeur de rapports, vous pouvez ajouter des nouveaux champs au rapport à partir d'une grande collection de champs prédéfinis dans Noxturnal. Il est facile de rechercher les champs que vous comptez utiliser dans votre rapport. La plupart des champs comprennent une brève description de leur contenu, pour faciliter la consultation.

Dans cette fenêtre, il est aussi possible de créer de nouveaux champs d'intérêt, à l'aide de l'**Éditeur de champs**. Cette fonctionnalité avantageuse est un éditeur de champs en langage naturel, qui vous permet d'associer et de calculer plusieurs champs pour des résultats d'analyse souples.



Exporter des rapports

Pour exporter un rapport, sélectionnez l'onglet de rapport approprié dans la fenêtre de l'espace de travail. Cliquez sur **Fichier** → **Exporter feuille...** Ceci ouvrira une nouvelle fenêtre à partir de laquelle vous devrez indiquer le format de fichier que vous souhaitez exporter et le nom du fichier. Cliquez sur **Enregistrer** une fois que vous avez terminé et le rapport sera sauvegardé sur le disque au format fichier indiqué. Les formats disponibles sont les suivants :

- PDF (par défaut)
- HTML
- Rich text

Rapports standards

Noxturnal comporte plusieurs rapports de référence installés dans le logiciel. Ils peuvent facilement être modifiés de façon à se conformer aux exigences des utilisateurs.

Imprimer des rapports

Une fois qu'un rapport a été généré, l'utilisateur peut l'imprimer. Pour imprimer un rapport, sélectionnez rapport à imprimer dans le tableau de l'espace de travail. Cliquez sur le bouton **Imprimer** sur la barre d'outils pour lancer l'impression du rapport. Une fenêtre s'affiche dans laquelle les options d'impression peuvent être modifiées. Cliquez sur le bouton **Imprimer** lorsque les paramètres ont été réglés.

Bibliothèque d'enregistrements

La Bibliothèque d'enregistrements affiche et gère tous les enregistrements qui ont été téléchargés depuis les dispositifs d'enregistrement. Lorsque les enregistrements sont ouverts ou téléchargés sous Noxturnal, ils sont automatiquement ajoutés à la bibliothèque d'enregistrements.

Pour ouvrir un enregistrement, sélectionnez-le à partir de la bibliothèque d'enregistrements et double-cliquez sur l'élément de la liste ou cliquez sur le bouton **Ouvrir l'enregistrement** dans le panneau d'informations des enregistrements.

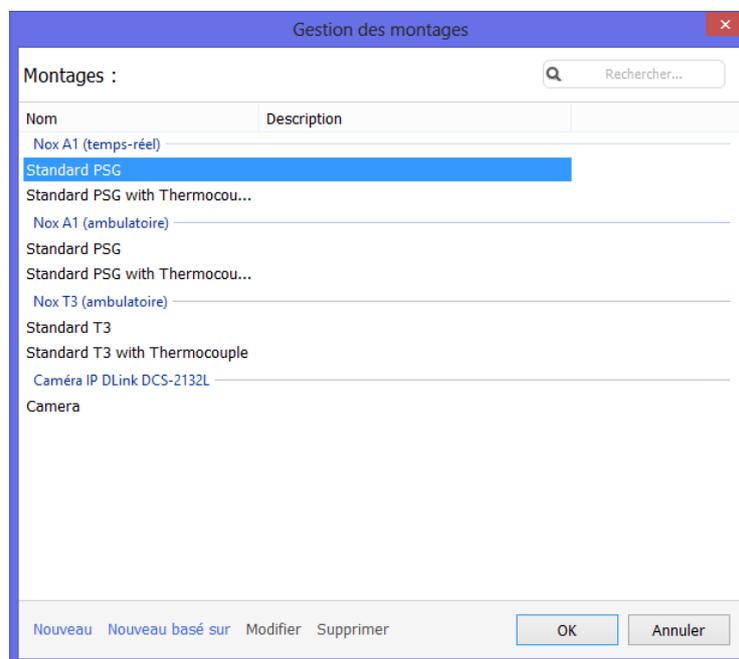
Archiver des enregistrements

Les enregistrements de la bibliothèque peuvent être archivés dans un emplacement différent ou vers un emplacement de stockage définitif. Pour archiver un enregistrement, sélectionnez un ou plusieurs enregistrements dans la bibliothèque et cliquez sur le bouton **Archiver l'enregistrement...** sur le panneau d'information des enregistrements. Une fenêtre de dialogue apparaît et guide l'utilisateur dans le processus d'archivage.

Modèles d'enregistrement

Les Modèles d'enregistrement sont créés pour tous les enregistrements standards que vous pouvez effectuer avec les enregistreurs Nox. Ils facilitent le processus d'installation du dispositif et sont un gain de temps.

Pour modifier et créer des Modèles d'enregistrement, allez sur **Dispositifs** → **Modèles d'enregistrement**. Dans cette fenêtre, vous verrez s'afficher tous les modèles d'enregistrement disponibles pour les enregistreurs Nox.



Pour ajouter les vôtres, sélectionnez **Nouveau** ou **Nouveau basé sur** sur n'importe lequel des modèles d'enregistrement qui s'affichent. Les modèles par défaut du système ne peuvent pas être modifiés,

mais vous pouvez facilement créer vos propres modèles en vous basant sur les modèles par défaut. Ceux-ci pourront être modifiés autant que vous le souhaitez.

Pour ajouter un nouveau modèle d'enregistrement, sélectionnez le bouton **Nouveau**. Sélectionnez ensuite le dispositif d'enregistrement qui sera associé au modèle et les modèles d'enregistrement actuels sur lesquels vous souhaitez baser votre nouveau modèle.

Assistant de montage T3

Propriétés du modèle

1 2 3 4
Modèle Configuration du dispositif Dispositifs Type de pile

Cet assistant vous permet de créer ou de modifier des montages pour le Nox T3. Les étapes comportent le choix de voies à utiliser sur le dispositif et réglage des capteurs respiratoires. Le montage sera enregistré dans le logiciel Noxturnal et pourra être utilisé au lancement d'un nouvel enregistrement.

Nom:

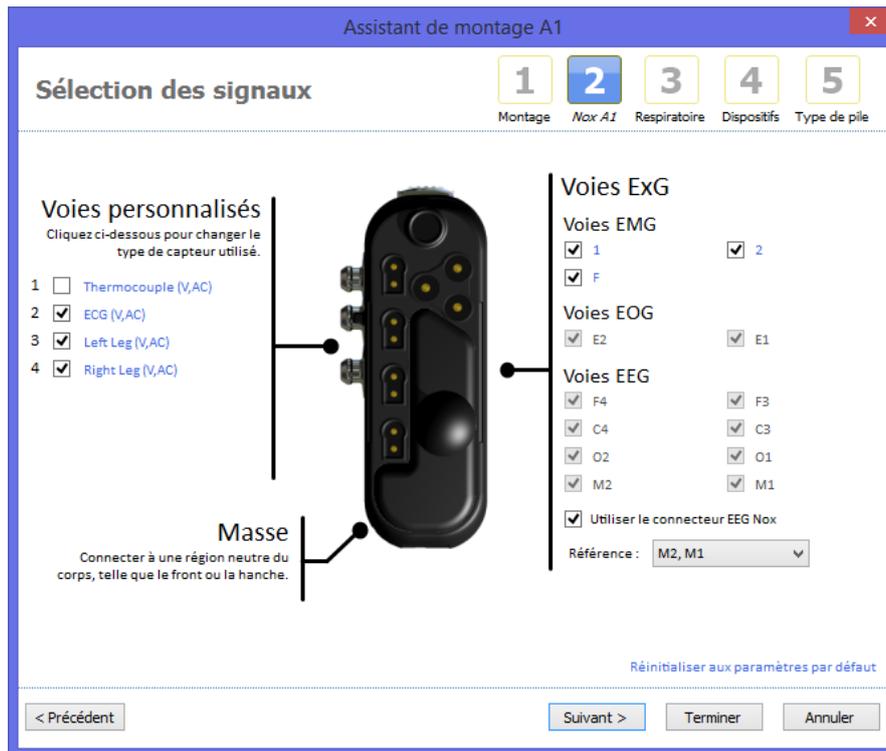
Dispositif : Nox T3

Description :

Suivant > Terminer Annuler

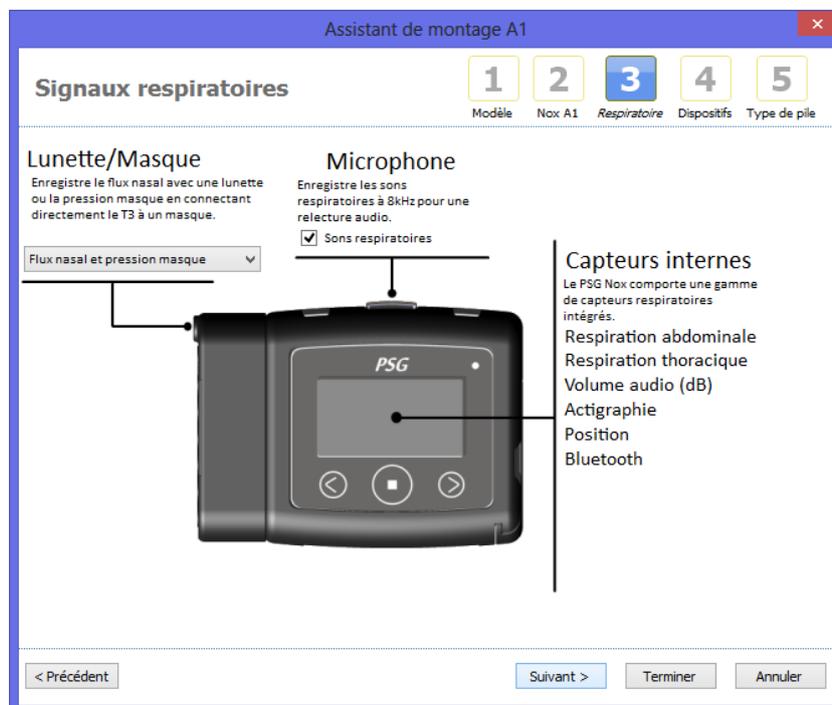
Cet assistant vous permet de paramétrer vos modèles d'enregistrement. Vous devez nommer le modèle d'enregistrement. Vous devez aussi sélectionner le type d'analyse et de préférence l'accompagner d'une description brève. Appuyez sur **Suivant** pour passer à la fenêtre suivante.

Dans la fenêtre suivante, vous pouvez sélectionner les canaux qui seront associés à votre enregistrement. Vous pouvez même changer le type de canal des **Canaux personnalisés** sur la gauche. Appuyez sur le nom du canal que vous souhaitez modifier et vous verrez apparaître plusieurs options.



Appuyez sur **Suivant** pour passer à la fenêtre suivante.

Dans la fenêtre Respiratoire, vous pouvez modifier la façon dont l'enregistreur enregistre le flux d'air. Par exemple, si vous préférez brancher l'entrée de pression à un dispositif CPAP au lieu d'enregistrer le flux nasal. C'est également l'endroit où vous décidez si votre modèle d'enregistrement doit enregistrer en True Audio au lieu de l'enveloppe audio.



Enfin, sélectionnez le **Type de pile** et tapez sur **Terminer**. Vous avez créé un modèle d'enregistrement que vous pourrez utiliser lors de l'installation d'un dispositif d'enregistrement Nox.



- ▶ L'assistant de Modèles d'enregistrement varie en fonction des dispositifs d'enregistrement compatibles.

Dépannage

Cette section vous donne des conseils pour pouvoir dépanner le système. Si le système ne fonctionne pas correctement après avoir suivi les suggestions suivantes, et en cas de persistance du problème, veuillez contacter le service technique.

Problèmes lors de l'installation de Noxturnal

- Lorsque vous installez le logiciel Noxturnal, vous devez être connecté à un compte Administrateur. Ceci nécessite la copie/le partage de certains fichiers. Si vous n'avez pas accès au compte Administrateur, contactez l'administrateur réseau pour une assistance.
- Si l'installation de l'application Noxturnal échoue, désinstallez la version précédente et réinstallez l'application.

Problème lors de la communication avec un dispositif d'enregistrement

Si vous avez des problèmes de connexion ou de communication avec un dispositif d'enregistrement, vérifiez les points suivants :

- Les connexions USB des câbles : Assurez-vous que le câble USB est bien relié au dispositif T3, et que le câble USB est bien relié au port USB de l'ordinateur.
- Le port USB ne fournit pas une alimentation suffisante : Essayez de relier le câble USB à un autre port de l'ordinateur, de préférence sur le câble externe USB.
- Mauvais fonctionnement d'un câble USB : Essayez avec un autre câble USB.
- Problème de pilote USB sur l'ordinateur : Le dispositif fonctionne comme un système de stockage USB lorsqu'il est relié à l'ordinateur. Vérifiez que les autres systèmes USB fonctionnent correctement sur l'ordinateur. Si cela n'est pas le cas, il s'agit d'un problème de système d'exploitation. Vous devez contacter le service technique pour assistance.

Si aucune des vérifications mentionnées ne s'applique, il se peut que le dispositif soit corrompu. Ceci peut se produire par exemple si le système n'a pas été correctement éjecté de l'ordinateur. Signes de corruptions :

- Noxturnal ne reconnaît pas votre dispositif.
- Le système d'exploitation rencontre des erreurs lorsqu'il est relié au dispositif.
- Problèmes se produisant lors de la configuration du dispositif.
- Problèmes lors du téléchargement d'enregistrements depuis le dispositif.

Si aucun enregistrement n'a été stocké sur le dispositif, vous pouvez essayer de résoudre le problème en essayant les solutions suivantes :

1. Connecter le dispositif à un ordinateur
2. Vérifier que le dispositif apparaît sur le poste de travail lorsqu'il est relié à l'ordinateur. Localiser le disque dans le système d'exploitation et activer la commande Trouver et repérer les erreurs. Consultez le manuel d'aide du système pour réaliser cette tâche (recherchez « chkdsk » dans la fenêtre d'aide).

Si cette méthode ne fonctionne pas, essayez de réinitialiser le dispositif au paramétrage d'usine :

1. Connecter le dispositif à un ordinateur.
2. Cliquez sur le bouton Suivant du dispositif. L'écran doit afficher les informations suivantes :



3. Pour formater et redémarrer le dispositif aux paramètres d'usine, maintenez le bouton **Central** du dispositif pendant quelques secondes et suivez les instructions affichées à l'écran.



► Si vous reformatez le dispositif, toutes les données qu'il contient seront effacées et perdues. Si ces enregistrements n'ont pas encore été téléchargés, ils seront perdus.

Problèmes d'affichage de résultats d'enregistrements

- Un rapport peut être vide si aucune imprimante n'a été configurée sur l'ordinateur. Pour résoudre ce problème, installez un pilote d'imprimante et définissez-le comme votre imprimante par défaut. Le rapport utilise une taille de page par défaut, pour l'impression.
- Si les paramètres d'enregistrement sont automatiquement affichés comme zéro (IHA, Indice de ronflement, IDO, etc.), ceci signifie que l'analyse automatique n'a pas été correctement exécutée. Pour régler ce problème :
 - Sélectionnez **Analyse** → **Gérer les protocoles** et supprimez le **Flux respiratoire RIP** et le **Flux respiratoire canule**. Redémarrez le logiciel. Ceci reparamètre le protocole d'analyse avec la configuration par défaut. Activez l'un de ces protocoles pour voir si le problème est résolu.
 - Sélectionnez **Modifier** → **Configuration** → **Types de signaux et groupes...** À partir du dialogue qui s'affiche, supprimez tous les groupes de signaux. Fermez l'application Noxturnal et ouvrez-la de nouveau. Ceci paramétrera de nouveau les groupes de signaux, par défaut. Activez l'un de ces protocoles par défaut pour voir si le problème est résolu.