



Unité de commande

SPOTCHEM D-00

SD-9810 | Manuel d'utilisation

Merci d'avoir acheté notre unité de commande, le SPOTCHEM D-00 SD-9810.

Le présent manuel contient des informations importantes sur les fonctions du SPOTCHEM D-00 SD-9810.

Le présent manuel est publié par ARKRAY, Inc.

Il convient de le lire attentivement avant de démarrer l'unité.

Il est recommandé de conserver ce manuel d'utilisation en vue d'une utilisation ultérieure.

L'unité de contrôle SPOTCHEM D-00 (SD-9810) sert à l'exploitation des SD-3810, SD-4810 et SD-4820, qui servent à la mesure quantitative et automatisée de plusieurs marqueurs physiologiques dans le sang total, le sérum et le plasma. Cette unité de contrôle est destinée à être utilisée avec les bandes/plaques/réactifs SPOTCHEM D. Les types d'échantillons varient en fonction du réactif. Pour en savoir plus sur l'analyte, sur son fonctionnement et sur la maladie/l'état cible, ainsi que la population visée, veuillez consulter le mode d'emploi du réactif. Pour le diagnostic *in vitro* et un usage professionnel uniquement.

Ce produit est conforme à la norme CEM IEC 61326-2-6:2012 (EN 61326-2-6:2013).

Classe d'émission : CISPR 11 Classe A

Cet appareil est un appareil médical de diagnostic *in vitro*.



Ce produit est conforme à la réglementation (EU) 2017/746.

REMARQUE : Cet appareil a subi des tests qui ont attesté de sa conformité avec les limites s'appliquant à un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles produites lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions du manuel d'utilisation, il peut produire des interférences nuisibles qui perturberont les communications radio. L'utilisation de cet appareil dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.

L'environnement électromagnétique doit faire l'objet d'une évaluation avant d'utiliser l'appareil. Ne pas utiliser cet appareil à proximité de sources de rayonnement électromagnétique intense, car elles peuvent perturber son fonctionnement.

Lire le présent manuel d'utilisation attentivement avant d'utiliser l'appareil. Le présent manuel d'utilisation offre un aperçu de l'appareil et indique les procédures d'utilisation et d'entretien appropriées.

Suivre les instructions données dans le présent manuel d'utilisation afin de ne pas annuler les fonctions de protection de l'appareil.

Si un incident grave en lien avec le dispositif est survenu ou aurait pu survenir, veuillez en informer directement le fabricant ou le représentant autorisé et votre organisme de réglementation local.

Pour obtenir des informations incluses dans le présent manuel d'utilisation dans une langue autre que l'anglais, contacter votre distributeur.



- **FAIRE PREUVE DE PRUDENCE EN MANIPULANT LE SANG.**
Ce système (SPOTCHEM D-Concept) utilise du sang comme échantillon. Le sang peut être contaminé par des microbes pathogènes à l'origine de maladies infectieuses. Toute manipulation incorrecte du sang peut entraîner une infection chez l'utilisateur ou d'autres individus due à des microbes pathogènes.
- Ce système ne doit être utilisé que par des personnes qualifiées. Une personne qualifiée est une personne qui possède des connaissances adéquates en matière de tests cliniques et d'élimination des déchets infectieux. Lire attentivement ce manuel d'utilisation avant utilisation.
- Éliminer les appareils usagés conformément aux réglementations locales en matière de déchets présentant un risque biologique.

REMARQUE :

- Cet appareil est un équipement de précision. Faire preuve de prudence lors de sa manipulation et ne pas lui causer de chocs importants ou de vibrations.
- Ne pas placer de flacon de prélèvement ni aucun autre récipient contenant un échantillon ou un autre liquide sur l'unité. L'échantillon ou d'autres liquides peuvent pénétrer à l'intérieur de l'appareil et l'endommager.

©2020 ARKRAY, Inc.

- La copie de ce manuel d'utilisation est strictement interdite sans le consentement explicite d'ARKRAY, Inc.
- Les informations figurant dans ce manuel d'utilisation sont soumises à des modifications sans préavis.
- ARKRAY, Inc. a fait tout son possible pour rédiger un manuel d'utilisation aussi précis que possible. Contacter votre distributeur si des données semblent étranges, incorrectes ou manquantes.

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel d'utilisation et sur les étiquettes de cet appareil pour attirer votre attention sur des points spécifiques.

Pour comprendre le sens des symboles indiqués sur les étiquettes (y compris la boîte d'expédition) non décrits ci-dessous, se référer à la notice incluse dans l'emballage.

■ Pour votre sécurité



Suivre les instructions données dans le présent manuel pour éviter de s'exposer à des microbes pathogènes.



Suivre les instructions données dans ce manuel pour éviter de se blesser et d'endommager les équipements.

■ Pour des performances optimales

IMPORTANT : Suivre les instructions données dans ce manuel pour obtenir des résultats de mesure précis.

REMARQUE : Informations utiles pour éviter d'endommager l'appareil ou des pièces, et autres informations importantes à garder à l'esprit.

RÉFÉRENCE : Explications supplémentaires permettant de tirer le meilleur parti de l'appareil et informations sur des fonctions associées.

Les manuels d'utilisation suivants sont fournis avec chaque appareil SPOTCHEM D-Concept.
Lire les manuels d'utilisation de chaque unité de mesure après avoir lu le « Manuel d'utilisation SPOTCHEM D-00 ».

- **Manuel d'utilisation SPOTCHEM D-00 (unité de commande) (le présent manuel)**

Commencer par lire le présent manuel.

Le SPOTCHEM D-00 est une unité de commande qui peut être connectée à une unité de mesure ou à un modèle existant pour utiliser et régler la ou les unités connectées. Le présent manuel d'utilisation décrit les opérations nécessaires et comment effectuer les différents réglages pour la prise de mesures.

- **Manuel d'utilisation SPOTCHEM D-01 (unité de mesure)**

Le SPOTCHEM D-01 est une unité de mesure qui utilise le pack de réactifs SPOTCHEM D pour effectuer différentes mesures. Le présent manuel d'utilisation décrit la méthode pour les mesures et l'entretien.

- **Manuel d'utilisation SPOTCHEM D-02 (unité de mesure)**

Le SPOTCHEM D-02 est une unité de mesure qui utilise le réactif simple SPOTCHEM D, les réactifs multiples, et une plaque électrolytique pour effectuer différentes mesures. Le présent manuel d'utilisation décrit la méthode pour les mesures et l'entretien.

- **Manuel d'utilisation SPOTCHEM D-03 (unité de mesure)**

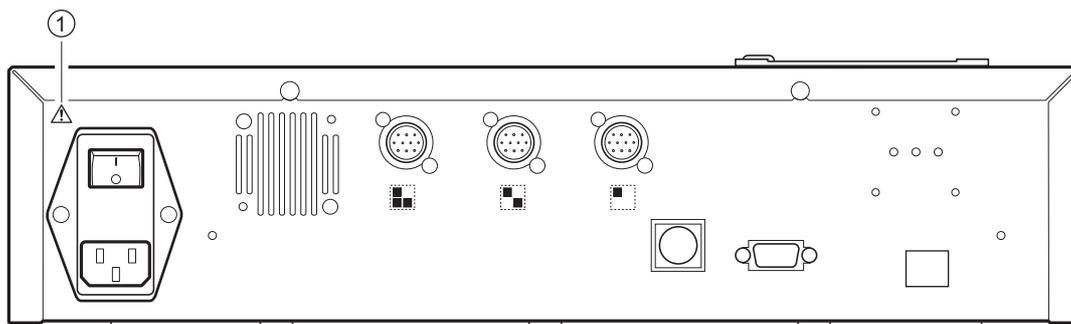
Le SPOTCHEM D-03 est une unité de mesure qui utilise le réactif simple SPOTCHEM D et les réactifs multiples pour effectuer différentes mesures. Le présent manuel d'utilisation décrit la méthode pour les mesures et l'entretien.

5

Étiquettes de mise en garde

Cet appareil comporte plusieurs étiquettes de mise en garde apposées sur les zones présentant des dangers potentiels. Il convient de se familiariser avec les dangers potentiels mentionnés par chaque étiquette et d'observer les précautions décrites ci-dessous.

■ Côté arrière



① Prise d'alimentation



C'est le connecteur du cordon d'alimentation. Utiliser le cordon d'alimentation inclus pour éviter les chocs électriques et les incendies. Ne pas utiliser d'autre cordon électrique. Lorsque l'alimentation ne s'allume pas, le fusible peut être grillé. Veuillez contacter votre distributeur local.

Table des matières

Chapitre 1 Avant l'utilisation	1-1
1-1 Vue d'ensemble	1-2
1-1-1 Caractéristiques	1-2
1-1-2 Caractéristiques techniques	1-3
1-2 Déballage	1-4
1-2-1 Appareil	1-4
1-2-2 Accessoires	1-4
1-2-3 Emballage des accessoires	1-5
1-3 Noms et fonctions des composants	1-6
1-3-1 Face avant de l'appareil	1-6
1-3-2 Côté arrière de l'appareil	1-7
■ Lors de la connexion de périphériques externes	1-8
■ Lors de la connexion du lecteur de code-barres portable	1-8
1-4 Panneau de commande	1-9
1-5 Connexion et écran de l'unité de mesure	1-11
1-6 Installation	1-12
1-6-1 Précautions d'installation	1-12
1-6-2 Précautions pour le déplacement de l'appareil	1-13
1-6-3 Fixation de l'appareil	1-13
1-6-4 Raccordement de l'appareil	1-13
Chapitre 2 Opérations de base	2-1
2-1 Écrans	2-2
2-1-1 Écran d'indication d'état	2-2
2-1-2 Écran des menus	2-2
2-1-3 Écran de configuration	2-3
2-1-4 Écran des messages	2-3
2-2 Fonctionnement de l'écran des menus	2-4
■ Déplacement des menus	2-4
2-3 Fonctionnement de l'écran de configuration	2-5
2-3-1 Fonctionnement de l'écran de configuration	2-5
■ Curseur	2-5
■ Fonctionnement de l'écran de configuration	2-5
2-3-2 Modification des valeurs définies	2-6
2-3-3 Saisie de caractères	2-6
■ Saisie de caractères	2-6
■ Déplacement du curseur	2-7
■ Suppression de caractères	2-7
2-3-4 Saisie des nombres	2-8
2-3-5 Saisie de la date	2-8
2-3-6 Saisie de l'heure	2-9
2-4 Fonctionnement de l'écran des messages	2-10

2-5 Opération lorsqu'une erreur se produit	2-11
---	------

Chapitre 3 Connexion de modèles existants

3-1 Modèles existants pouvant être connectés	3-2
3-2 Connexion	3-3
3-2-1 Raccordement de l'appareil	3-3
3-2-2 Procédure de démarrage	3-3
3-3 Fonctionnement et vérification des résultats	3-4
3-3-1 Analyse	3-4
3-3-2 Affichage des résultats	3-5
■ SP-4430	3-5
■ SI-3510 / SI-3511	3-5
■ SE-1520	3-5
3-3-3 Impression des résultats	3-6
■ SP-4430	3-6
■ SI-3510 / SI-3511	3-8
■ SE-1520	3-9

Chapitre 4 Menu Opérations

4-1 Présentation de l'écran des menus	4-2
■ Paramètres disponibles sur l'écran des menus	4-2
4-2 Saisie du numéro d'analyse	4-3
4-3 Saisie de l'ID de l'échantillon	4-4
■ Restrictions pour l'ID de l'échantillon	4-4
■ Saisie de plusieurs ID d'échantillon	4-4
4-4 Résultat de mesure	4-6
4-4-1 Rechercher des résultats de mesure	4-6
■ Nombre maximum de mesures à stocker dans la mémoire	4-6
■ Critères et paramètres de recherche	4-6
■ Utiliser des caractères génériques	4-7
4-4-2 Vérification et impression des résultats de mesure	4-9
■ Lecture de l'écran de recherche et boutons actionnables	4-9
4-5 Sous-Menus	4-14
4-5-1 Réglage de l'horloge	4-14
4-5-2 Réglage des options	4-15
4-5-3 Initialisation des réglages des options	4-18
4-5-4 Recherche dans la liste des problèmes	4-19
■ Nombre maximum de cas à stocker dans la mémoire	4-19
■ Critères et paramètres de recherche	4-19
4-5-5 Vérification et impression de la liste des problèmes	4-22
■ Écran de la liste des problèmes et opérations disponibles	4-22
4-5-6 Activation/désactivation de l'unité de mesure	4-26

Chapitre 5 Entretien	5-1
<hr/>	
5-1 Désinfection	5-2
5-2 Configuration du papier d'impression	5-3
■ Préparation	5-3
Chapitre 6 Résolution des problèmes	6-1
<hr/>	
6-1 Types de message	6-2
6-2 Messages de mise en garde	6-3
6-3 Messages d'erreur	6-5
6-4 Messages de dysfonctionnement	6-7
Chapitre 7 Index	7-1
<hr/>	
7-1 Index	7-2

Chapitre 1 Avant l'utilisation

Le présent chapitre décrit ce qui doit être connu avant d'utiliser cet appareil.

1-1	Vue d'ensemble	1-2
	1-1-1 Caractéristiques	1-2
	1-1-2 Caractéristiques techniques	1-3
1-2	Déballage	1-4
	1-2-1 Appareil	1-4
	1-2-2 Accessoires	1-4
	1-2-3 Emballage des accessoires	1-5
1-3	Noms et fonctions des composants	1-6
	1-3-1 Face avant de l'appareil	1-6
	1-3-2 Côté arrière de l'appareil	1-7
	■ Lors de la connexion de périphériques externes	1-8
	■ Lors de la connexion du lecteur de code-barres portable	1-8
1-4	Panneau de commande	1-9
1-5	Connexion et écran de l'unité de mesure	1-11
1-6	Installation	1-12
	1-6-1 Précautions d'installation	1-12
	1-6-2 Précautions pour le déplacement de l'appareil	1-13
	1-6-3 Fixation de l'appareil	1-13
	1-6-4 Raccordement de l'appareil	1-13

1-1

Vue d'ensemble

1-1-1 Caractéristiques

● Opérations simples

Toutes les opérations et les commandes de l'unité de mesure connectée peuvent être effectuées à partir du panneau de commande de l'appareil (sauf les modèles existants).

● Conception des unités

Cette unité (unité de commande) et les unités de mesure sont fournies en tant qu'unités séparées, ce qui vous permet de combiner les unités de mesure requises pour permettre une configuration optimale du système.

● Code-barres disponibles aux fins des contrôles

Le lecteur de code-barres portable en option peut être connecté à l'appareil. Il lit le code-barres de l'échantillon et attribue le code-barres lu en tant qu'identifiant.

● Grand écran LCD couleur

L'appareil utilise un grand écran LCD couleur facile à lire qui facilite la compréhension et l'utilisation des paramètres requis pour la mesure et des paramètres de l'écran de menu. Quand le papier d'impression de l'imprimante est épuisé, ou si une erreur de lecture de la carte de lot se produit, etc., une description du problème et des mesures à prendre s'affiche dans un message pour permettre une prise de décision en douceur pour résoudre la situation.

● Peut être connecté à des modèles existants

Cet appareil peut être connecté aux unités de mesure de la gamme SPOTCHEM D-Concept, ainsi qu'à d'autres unités existantes fabriquées par ARKRAY, pour vérifier et imprimer les résultats de mesure.

● Peu encombrant

Cet appareil peut connecter jusqu'à 3 unités de mesure empilées les unes sur les autres. Cela permet d'utiliser les fonctions de 3 unités avec l'encombrement d'une seule, et permet une utilisation plus efficace de l'espace.

● Gestion de données avec des périphériques externes connectés

Les résultats de mesure peuvent être utilisés efficacement en utilisant le logiciel de gestion de données en option et des périphériques externes.

1-1-2 Caractéristiques techniques

SPOTCHEM D-00 (SD-9810)

Élément	Caractéristiques techniques
Configuration	Appareil, accessoires
Nombre d'appareils connectés	Jusqu'à 3
Modèles existants pouvant être connectés	SPOTCHEM EZ SP-4430, SPOTCHEM IM SI-3510, SI-3511, SPOTCHEM EL SE-1520
Temps de démarrage	Environ 1 minute
Écran	Grand écran LCD couleur 320 × 240 pixels
Imprimante	Papier d'impression de 58 mm de large
Capacité de stockage des données	Résultats des mesures : 100 mesures pour chaque appareil connecté (Maximum de 300 mesures) Liste des problèmes : 50 enregistrements pour chaque appareil connecté, y compris le SPOTCHEM D-00 (Maximum de 200 enregistrements)
Sortie externe	1 port RS-232C (EIA-574) 1 port Ethernet (Ethernet 10 BASE-T) (option) *Ne peut pas être utilisé simultanément
Vitesse de communication	RS-232C : 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 b/s
Lecteur de code-barres	Lecteur de code-barres portable (option)
Environnement d'utilisation	Température : 10 à 30 °C Humidité : 20 à 80 % HR (sans condensation)
Environnement de stockage	Température : 1 à 30 °C Humidité : 20 à 80 % HR (sans condensation)
Environnement pendant le transport	Température : -10 à 60 °C Humidité : 20 à 80 % HR (sans condensation) (Le niveau d'humidité ambiante ne doit pas non plus dépasser l'humidité absolue correspondant à 40 °C/85 % HR.)
Dimensions	408 (L) × 330 (P) × 103 (H) mm
Poids	Environ 5 kg
Tension d'alimentation (appareil)	100 - 240 VCA (la variation de la tension d'alimentation principale doit être de ±10 %), 50/60 Hz
Niveau de pression sonore	80 dB
Puissance absorbée	300 VA ou moins
Lieu d'utilisation	Utilisation à l'intérieur uniquement
Altitude	2 000 m
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	II
Durée de vie attendue	5 ans (d'après les données de la société) ^{*1}

*1 : La date de fabrication est incluse dans le numéro de série comme indiqué ci-dessous.

- 2e et 3e chiffres du numéro de série : Les 2 derniers chiffres de l'année de fabrication
- 4e et 5e chiffres du numéro de série : Le mois de fabrication

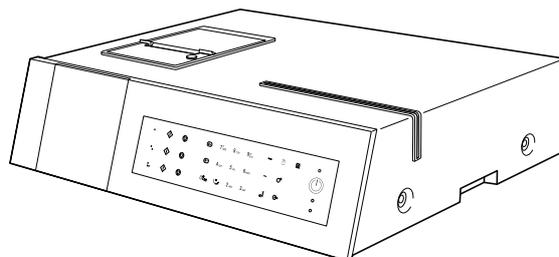
1-2 Déballage

Les éléments suivants sont inclus dans cet appareil. Vérifier que tous ces éléments sont inclus. Si des éléments sont manquants ou défectueux, veuillez contacter votre distributeur.

REMARQUE :

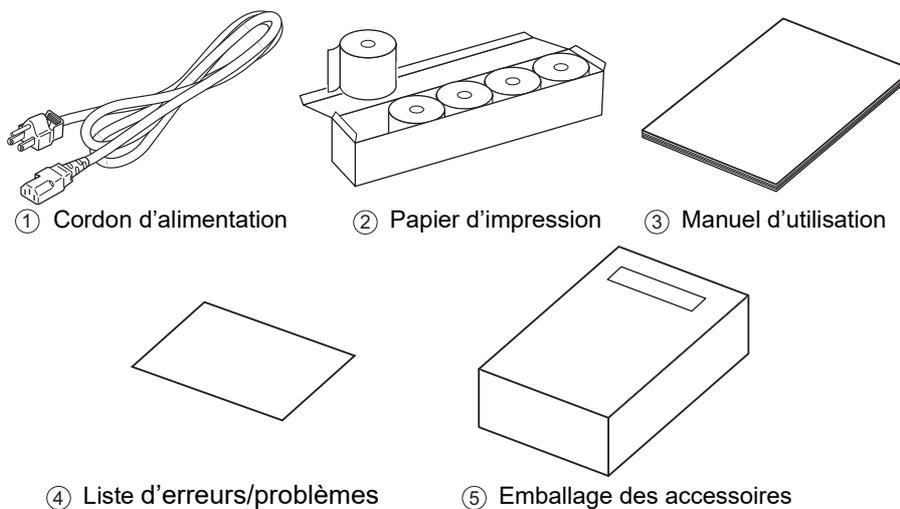
Pour les réactifs et les consommables utilisés pour la mesure, consulter le manuel de chaque unité de mesure.

1-2-1 Appareil



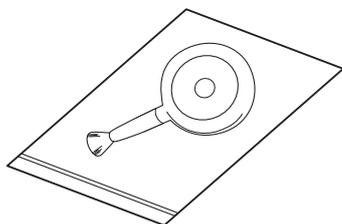
Éléments inclus	Description	Quantité
Appareil	SPOTCHEM D-00	1

1-2-2 Accessoires

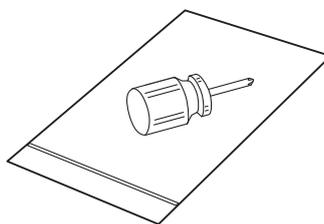


N° d'élément	Éléments inclus	Description	Quantité
①	Cordon d'alimentation	Classe : 250 V 10 A	1
②	Papier d'impression	Rouleau de 58 mm de large × 25 m de long, 5 rouleaux/boîte	1
③	Manuel d'utilisation		1
④	Liste d'erreurs/problèmes		1
⑤	Emballage des accessoires		1

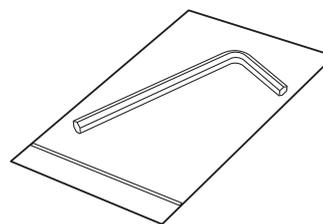
1-2-3 Emballage des accessoires



① Soufflette



② Tournevis cruciforme



③ Clé hexagonale

N° d'élément	Nom	Description	Quantité
①	Soufflette	Utilisé pour l'entretien de l'unité de mesure.	1
②	Tournevis cruciforme	Utilisé pour l'entretien de l'unité de mesure.	1
③	Clé hexagonale	Utilisée pour l'installation de l'unité de mesure.	1

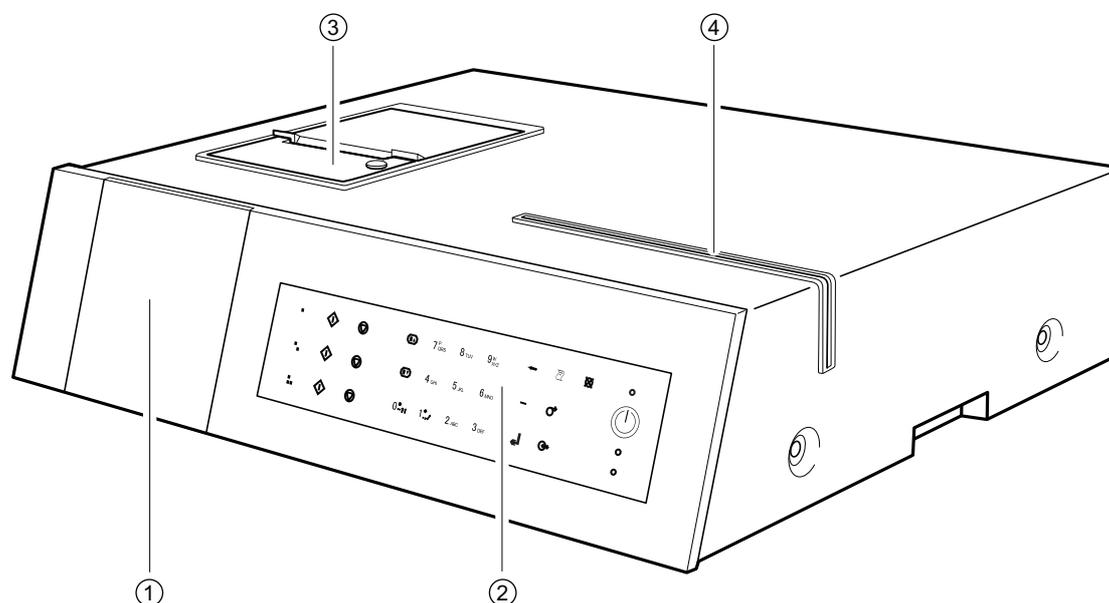


Cette soufflette contient du latex de caoutchouc naturel qui peut provoquer des réactions allergiques.

Si vous ne vous sentez pas bien, arrêtez immédiatement d'utiliser le produit et consultez un médecin.

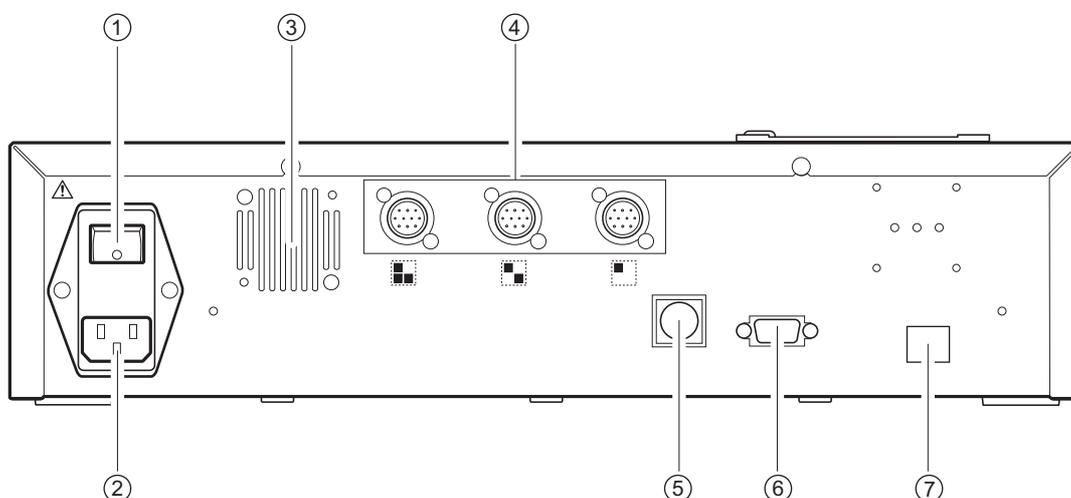
1-3 Noms et fonctions des composants

1-3-1 Face avant de l'appareil



N° d'élément	Nom	Fonction
①	Écran	Affiche l'état de fonctionnement de l'appareil, les résultats de mesure, les erreurs, etc.
②	Panneau de commande	Contient les boutons pour faire fonctionner l'appareil, notamment pour le début de la mesure et la saisie numérique. Pour plus de détails, consulter « 1-4 Panneau de commande » (page 1-9).
③	Imprimante	C'est une imprimante thermique. Imprime les résultats de mesure et les descriptions des paramètres.
④	Lecteur de carte magnétique	Utilisé pour lire les cartes de lot contenant les données du réactif, etc.

1-3-2 Côté arrière de l'appareil



N° d'élément	Nom	Fonction
①	Commutateur principal	Allume/éteint l'alimentation principale. Lors d'une utilisation normale, mettre l'appareil sous tension (côté), et pendant l'entretien spécifié ou quand l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, éteindre l'appareil (côté ○).
②	Prise d'alimentation	Permet de brancher le cordon d'alimentation.
③	Ventilateur de refroidissement	Expulse l'air chaud de l'intérieur de l'appareil pour éviter la surchauffe.
④	Prises de raccordement de l'unité de mesure	Connecter les différentes unités de mesure SPOTCHEM D-Concept (ou les équipements existants).
⑤	Prise de raccordement du lecteur de code-barres portable	Connecte le lecteur de code-barres portable (options). Pour plus de détails, consulter « Lors de la connexion du lecteur de code-barres portable » (page 1-8).
⑥	Prise de périphérique externe 1 (RS-232C)	Interface RS-232C pour la connexion d'un périphérique externe. Pour plus de détails, consulter « Lors de la connexion de périphériques externes » (page 1-8).
⑦	Prise de périphérique externe 2 (Ethernet)	Un pont Ethernet peut être branché sur cette prise pour permettre une connexion LAN. Pour plus de détails, consulter « Lors de la connexion de périphériques externes » (page 1-8).

■ Lors de la connexion de périphériques externes

REMARQUE : Utiliser le câble de communication spécifié par ARKRAY pour la connexion de l'appareil à des périphériques externes. Pour plus de détails, veuillez contacter votre distributeur local.

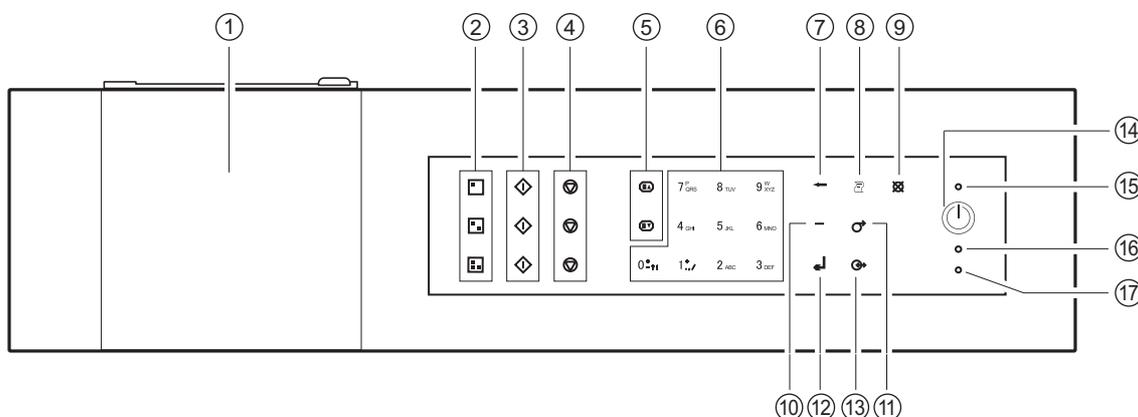
■ Lors de la connexion du lecteur de code-barres portable

Un lecteur de code-barres portable (option) peut être connecté à l'appareil pour lire les codes-barres imprimés pour la saisie automatique des ID des échantillons.

REMARQUE : Utiliser le lecteur de code-barres portable spécifié par ARKRAY. Pour plus de détails, veuillez contacter votre distributeur local.

1-4 Panneau de commande

Toutes les mesures SPOTCHEM D-Concept sont effectuées à partir du panneau de commande de l'appareil. La présente section explique les noms et les fonctions des boutons sur le panneau de commande.



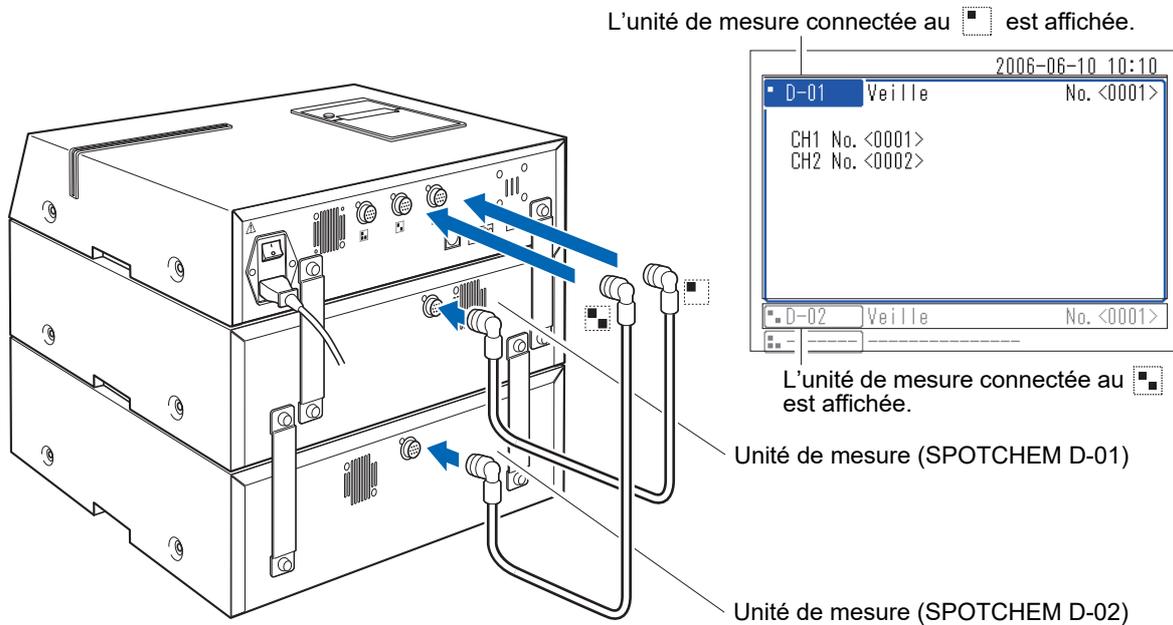
N° d'élément	Symbole	Fonction
①	(Rien)	Affiche l'état de l'appareil et les informations de réglage. Pour plus de détails, consulter « 2-1 Écrans » (page 2-2).
②		Appuyer sur l'un de ces boutons pour sélectionner une unité de mesure (ou un modèle existant).
③		Appuyer sur ce bouton pour démarrer la mesure.
④		Appuyer sur ce bouton pour annuler la mesure.
⑤		Utiliser ces boutons pour tourner les pages des résultats de mesure, de recherche, etc.
⑥	0* _{xy1} ~ 9 ^w _{xyz}	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser ces boutons pour obtenir des valeurs numériques. • Utiliser ces boutons pour spécifier un numéro de menu pendant l'utilisation du menu. • Les caractères alphabétiques peuvent être saisis lors de la saisie de l'ID de l'échantillon, etc. • Appuyer sur [0] dans l'écran d'indication d'état pour revenir à l'écran [Menu principal].
⑦		Appuyer sur ce bouton pour supprimer la dernière entrée.
⑧		Appuyer sur ce bouton pour imprimer les résultats de mesure.
⑨		Appuyer sur ce bouton pour : <ul style="list-style-type: none"> • annuler le traitement en cours ; • revenir au menu du niveau supérieur ; • revenir à l'écran précédent sans enregistrer les paramètres ; ou • revenir à l'écran d'indication d'état à partir de l'écran [Menu principal].
⑩	—	Appuyer sur ce bouton dans l'écran de saisie de la valeur numérique ou du mot de passe pour : <ul style="list-style-type: none"> • déplacer le curseur vers la droite quand des chaînes de caractères sont saisies ; ou • déplacer le curseur entre les champs de saisie lors de la saisie de la date et de l'heure. Utiliser ce bouton dans l'écran de sélection d'élément pour mettre en surbrillance un élément.
⑪		Appuyer et maintenir ce bouton enfoncé pour alimenter le papier d'impression.

N° d'élément	Symbole	Fonction
⑫		Appuyer sur ce bouton pour confirmer les informations de réglage.
⑬		Appuyer sur ce bouton pour transférer les résultats de mesure vers l'appareil externe connecté, le cas échéant.
⑭		Appuyer sur ce bouton pour allumer/éteindre l'appareil dans le cadre d'une utilisation normale.
⑮	(Rien)	S'allume en bleu lorsque l'alimentation est allumée.
⑯	(Rien)	Clignote en orange lors de la communication avec un périphérique externe.
⑰	(Rien)	Clignote en rouge lorsqu'une erreur se produit.

1-5 Connexion et écran de l'unité de mesure

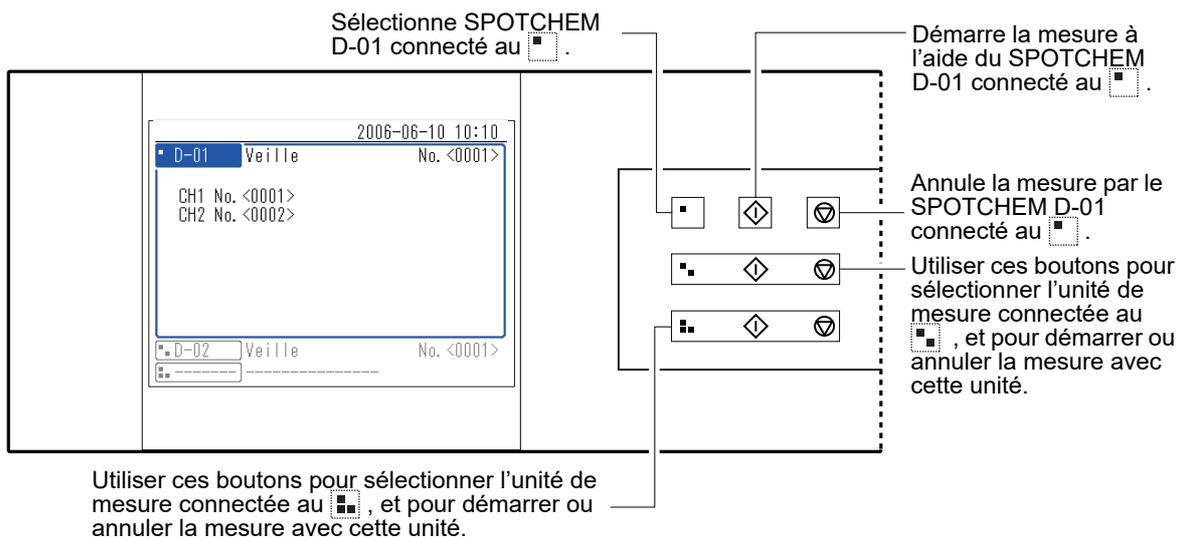
Les prises de raccordement (  ) sur la face arrière de cet appareil qui sont connectées à une unité de mesure (ou un modèle existant) correspondent aux boutons    du panneau de commande. La position à l'écran de l'unité de mesure connectée à cet appareil est déterminée par les bornes connectées.

L'exemple suivant présente le SPOTCHEM D-01 connecté au  et le SPOTCHEM D-02 connecté au  sur cet appareil. La relation entre les bornes connectées et les positions à l'écran des unités de mesure est la suivante :



Pour faire fonctionner une unité de mesure connectée (ou un modèle existant), appuyer sur les boutons    du panneau de commande correspondant à cette unité.

Voici un exemple d'utilisation du bouton .



1-6 Installation

1-6-1 Précautions d'installation

Avant d'installer l'appareil, lire les éléments suivants et appliquer systématiquement les précautions de sécurité appropriées.



Installer l'appareil sous la direction d'un technicien.

- Déterminer un emplacement pour l'appareil et le monter à cet endroit.
Ne pas déplacer l'appareil avec l'unité de mesure ou l'appareil externe connecté. Séparer l'unité de mesure et le périphérique externe de l'appareil avant de le déplacer. Pour des raisons de sécurité, toujours transporter l'appareil avec les deux poignées.
- Pendant l'installation, veiller à ne pas se coincer les mains sous l'appareil.
- Installer la face arrière de l'appareil à au moins 20 cm des murs. Si l'espace entre l'appareil et le mur est insuffisant, l'appareil risque de surchauffer ou une charge inopportune peut être exercée sur les connexions des câbles, pouvant ainsi provoquer un incendie ou fausser les résultats de mesure. Vous pourriez également avoir des difficultés à mettre le commutateur principal d'alimentation sur Arrêt et à débrancher les connecteurs en cas d'erreurs ou de panne.
- Installer le côté gauche de l'appareil (vu de l'avant de l'appareil) à au moins 20 cm des murs. Un espacement inadéquat entre l'appareil et les murs peut empêcher les travaux d'entretien.
- Utiliser les supports de fixation sur l'unité de mesure pour fixer l'appareil aux unités de mesure. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la chute de l'appareil suite à des chocs importants ou des vibrations externes, entraînant des dommages à l'appareil et des blessures corporelles.
- Lors du débranchement d'une unité de mesure de l'appareil à des fins d'entretien ou d'autres travaux, toujours débrancher les supports de fixation en premier.
- Installer l'appareil dans un endroit dans lequel la température et l'humidité peuvent être maintenues dans les plages suivantes.
Température : 10 à 30 °C
Humidité : 20 à 80 %
Une installation dans un environnement d'analyse ne respectant pas ces plages peut fausser les résultats de mesure.
- Installer l'appareil sur une plate-forme plane solide et antivibratoire. Si l'appareil est utilisé dans un endroit instable, des problèmes ou des dysfonctionnements peuvent surgir et occasionner des blessures corporelles.
Ne pas installer l'appareil dans un endroit où il risque de tomber ou de basculer.
- **Ne pas** installer l'appareil à proximité de lieux de stockage de produits chimiques ou à proximité d'équipements libérant des gaz corrosifs ou générant des bruits électriques, ou à proximité de zones qui peuvent affecter la température ou l'humidité de l'appareil. Cela peut causer un dysfonctionnement ou des dommages à l'appareil, et ainsi entraîner des blessures corporelles, ou fausser les résultats des mesures.
- Installer l'appareil dans un lieu non exposé à la lumière directe du soleil, à la condensation ou au vent. Ces facteurs peuvent fausser les résultats de mesure et déformer ou endommager l'appareil.
- Alimenter en tension et fréquence (Tension : 100 à 240 VCA ; Fréquence : 50/60 Hz). Ne pas respecter ces valeurs peut causer un incendie, endommager l'appareil ou causer des blessures corporelles.
- Utiliser le cordon d'alimentation fourni avec l'appareil afin de ne pas provoquer un choc électrique ou un incendie.
- L'appareil doit de préférence être connecté à une prise de courant indépendante. En outre, l'alimentation électrique de l'appareil est de 300 VA maximum.
- Brancher systématiquement l'appareil à une prise de courant reliée à la terre pour éviter tout choc électrique. Si la prise disponible sur le site d'installation n'a pas de borne de terre, veuillez contacter votre distributeur.
- La variation de la tension d'alimentation principale doit être à ± 10 % de la tension nominale.
- L'alimentation principale peut supporter une surtension transitoire.

- **Ne pas** démonter l'appareil, sauf lorsque l'installation l'exige. **Ne pas** modifier l'appareil. Le démontage et la modification de l'appareil peuvent exposer l'utilisateur à des microbes pathogènes, provoquer un incendie ou endommager l'appareil, et par-là même occasionner des blessures corporelles.
- Si l'appareil doit être démonté après utilisation, porter des gants protecteurs pour ne pas s'exposer à des microbes pathogènes.

1-6-2 Précautions pour le déplacement de l'appareil

Lors du déplacement de l'appareil, lire les éléments suivants et appliquer systématiquement les précautions de sécurité appropriées.

- S'assurer que l'unité de commande n'est pas connectée à l'appareil.
- Tenir les poignées avec les deux mains, et veiller à ne pas heurter ou secouer l'appareil tout en le déplaçant. Cela pourrait endommager l'appareil.
- Pour transporter l'appareil, il doit être emballé dans les mêmes conditions que lors de sa livraison.

1-6-3 Fixation de l'appareil

Avant d'effectuer ces travaux, consulter « 1-5 Connexion et écran de l'unité de mesure » (page 1-11) et « 1-6-1 Précautions d'installation » (page 1-12).

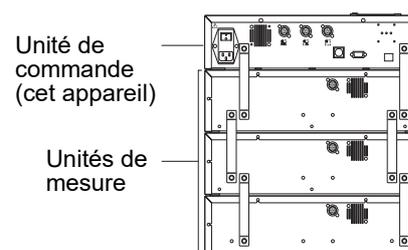
Utiliser les supports de fixation fixés à l'unité de mesure pour installer les unités.

- ① Retirer à la main les vis de fixation des supports de fixation installés sur l'unité de mesure.



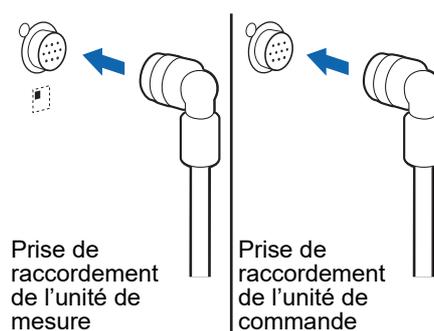
- ② Fixer les supports de fixation comme illustré sur la figure pour installer les unités (unité de commande ou unités de mesure).

Les positions d'installation du support de fixation dépendent du nombre d'unités de mesure à raccorder. Consulter la figure pour examiner une installation correcte.



1-6-4 Raccordement de l'appareil

- ① S'assurer que le commutateur principal de l'appareil est en position ARRÊT.
- ② Utiliser le câble de connexion pour connecter la prise de raccordement de l'unité de mesure sur cet appareil à la prise de raccordement de l'unité de commande sur l'unité de mesure.



REMARQUE : Toujours connecter l'unité de mesure à l'unité de commande. Une unité de mesure connectée par erreur à une autre unité de mesure ne fonctionnera pas.

RÉFÉRENCE : Lors de la connexion d'une unité de mesure à l'appareil, le câble de connexion peut être connecté à n'importe laquelle des prises de raccordement de l'unité de mesure  .

Chapitre 2 Opérations de base

Le présent chapitre décrit les opérations de base de l'appareil.

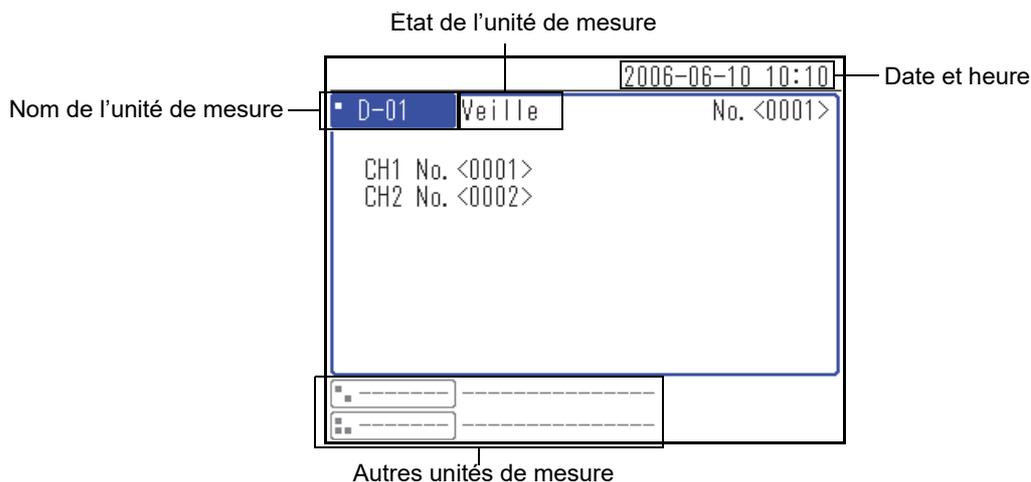
2-1	Écrans	2-2
	2-1-1 Écran d'indication d'état	2-2
	2-1-2 Écran des menus	2-2
	2-1-3 Écran de configuration	2-3
	2-1-4 Écran des messages	2-3
2-2	Fonctionnement de l'écran des menus	2-4
	■ Déplacement des menus	2-4
2-3	Fonctionnement de l'écran de configuration	2-5
	2-3-1 Fonctionnement de l'écran de configuration	2-5
	■ Curseur	2-5
	■ Fonctionnement de l'écran de configuration	2-5
	2-3-2 Modification des valeurs définies	2-6
	2-3-3 Saisie de caractères	2-6
	■ Saisie de caractères	2-6
	■ Déplacement du curseur	2-7
	■ Suppression de caractères	2-7
	2-3-4 Saisie des nombres	2-8
	2-3-5 Saisie de la date	2-8
	2-3-6 Saisie de l'heure	2-9
2-4	Fonctionnement de l'écran des messages	2-10
2-5	Opération lorsqu'une erreur se produit	2-11

2-1 Écrans

La présente section explique les principaux types d'écrans affichés par l'appareil.

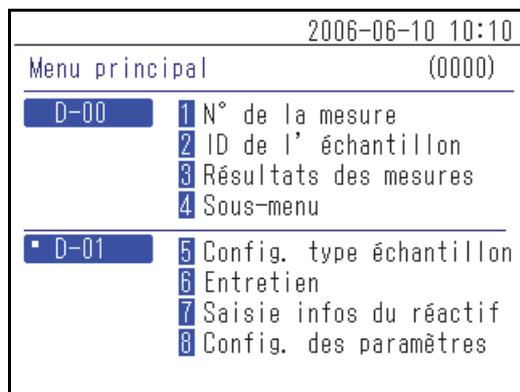
2-1-1 Écran d'indication d'état

C'est l'écran de base de l'appareil. Cet écran s'affiche une fois l'appareil allumé (appuyer sur le bouton ) et le processus de démarrage terminé. Toutes les opérations commencent à partir de cet écran. Le système retourne à cet écran une fois que toutes les opérations qui ne sont pas liées à des mesures sont terminées.



2-1-2 Écran des menus

Appuyer sur le bouton [0] de l'écran d'indication d'état pour afficher l'écran des menus. C'est utilisé pour vérifier les paramètres de l'appareil et des unités de mesure, les résultats de mesure et d'autres informations.



2-1-3 Écran de configuration

L'écran de configuration permet de régler le paramètre sélectionné sur l'écran des menus.

2006-06-10 10:10

Résultats des mesures (3000)

Ordre résult. rech. **Date commande.**

Réglage date <05-06-10> - <06-06-10>

N° de la mesure <0000> - <9999>

ID échantillon <* >

Uni. D-01

2-1-4 Écran des messages

Un message apparaît pour inviter à confirmer une opération précise ou d'autres problèmes.

2006-06-10 10:10

Config. des paramètres (4100)

Initialiser ?

OUI NON

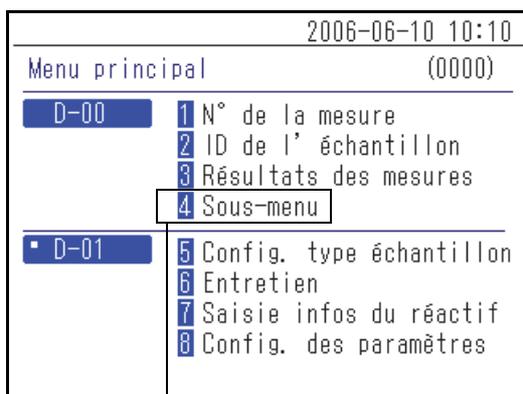
2-2 Fonctionnement de l'écran des menus

Toutes les opérations SPOTCHEM D-Concept sont effectuées à partir du panneau de commande de l'appareil. L'explication présentée ici utilise l'écran [Menu principal] comme exemple pour expliquer la méthode des opérations de base.

■ Déplacement des menus

● Sélectionner le menu pour afficher l'écran de configuration

Dans l'écran [Menu principal] et l'écran [Sous-menu], chaque élément de menu possède un numéro affiché à gauche, appuyer sur les touches numériques (boutons [1] à [9]) correspondant à l'élément.



Appuyer sur la touche numérique correspondant au numéro de menu.



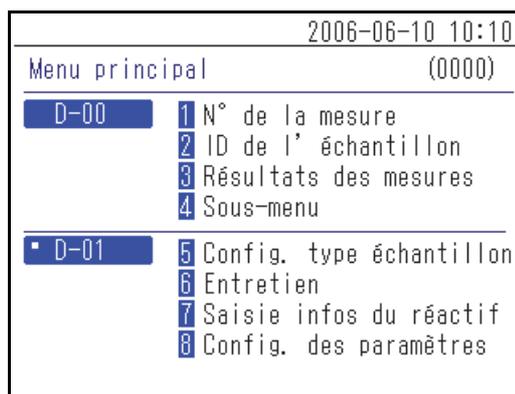
Le menu ou l'écran de configuration sélectionné apparaît.

● Revenir à l'écran de menu précédent

Appuyer sur le bouton  pour revenir à l'écran de menu précédent.



Appuyer sur le bouton .



L'écran de menu précédent s'affiche.

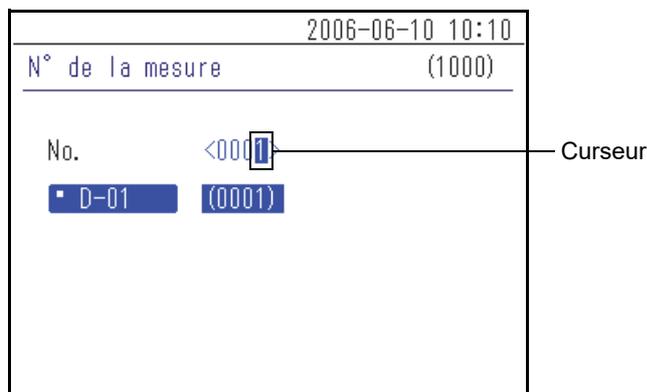
RÉFÉRENCE : Appuyer sur le bouton  de l'écran [Menu principal] pour revenir à l'écran d'indication d'état.

2-3 Fonctionnement de l'écran de configuration

2-3-1 Fonctionnement de l'écran de configuration

■ Curseur

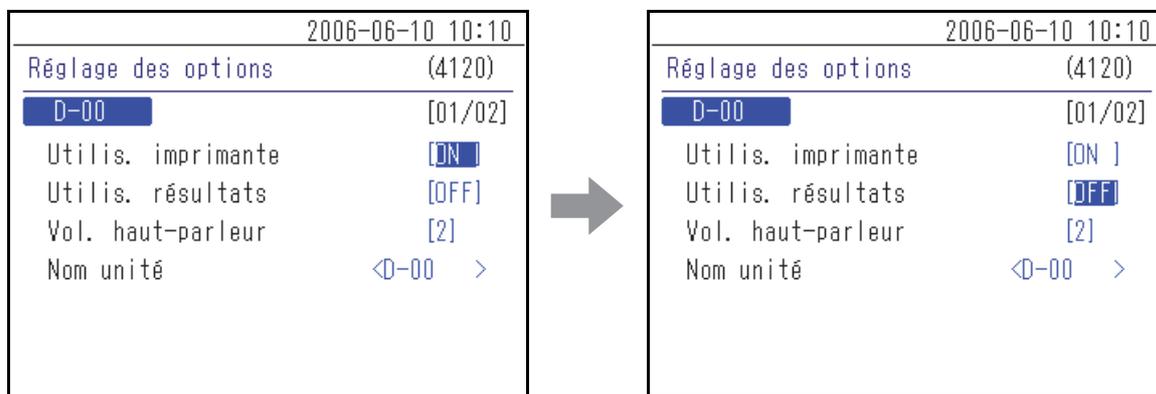
Sur un écran de configuration, un message peut vous inviter à sélectionner un élément en surbrillance ou à saisir le chiffre ou le champ clignotant. Il y a un curseur sur l'élément ou le chiffre en surbrillance.



■ Fonctionnement de l'écran de configuration

● Sélectionner le paramètre

Lorsqu'il y a plusieurs paramètres dans l'écran de configuration, appuyer sur le bouton  pour déplacer le curseur.



Lorsque [Utilis. imprimante] est sélectionné, appuyer sur le bouton .

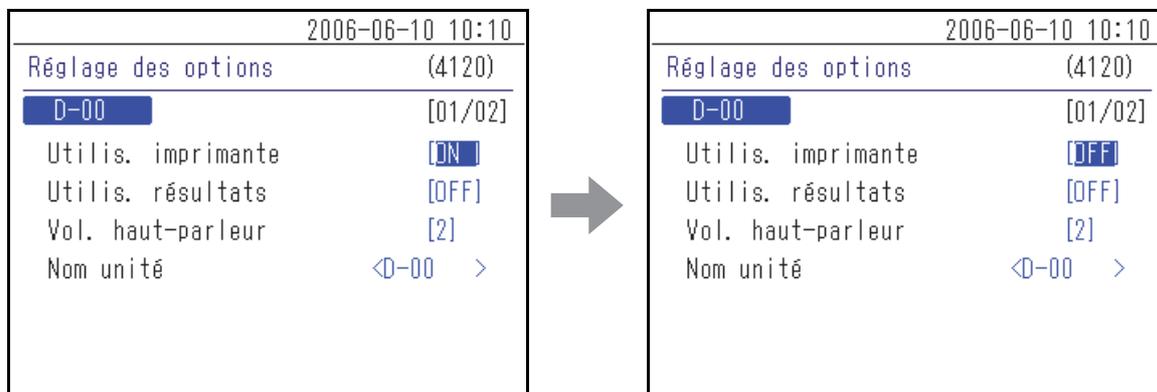
Le curseur passe au paramètre suivant.

RÉFÉRENCE :

- Lorsque le bouton  est enfoncé, l'affichage revient à l'écran précédent.
- Lorsque le curseur est sur le paramètre le plus bas, appuyer sur le bouton  pour confirmer les paramètres affichés et revenir à l'écran précédent. S'il y a plusieurs écrans de configuration, appuyer sur le bouton  pour afficher l'écran suivant.

2-3-2 Modification des valeurs définies

Les éléments entre [crochets] peuvent être remplacés par les noms ou les valeurs définies dans l'appareil. Lorsque le curseur est positionné sur l'élément, appuyer sur le bouton [—] pour modifier le nom ou la valeur.



Appuyer sur le bouton [—].

La valeur définie est modifiée.

2-3-3 Saisie de caractères

Utiliser des nombres, des symboles et des caractères alphabétiques pour saisir des valeurs numériques et des chaînes de caractères dans le champ de saisie entre <chevrons>. La présente section explique comment saisir des caractères et des symboles.

■ Saisie de caractères

Les touches numériques sont également utilisées pour saisir des caractères et des symboles alphabétiques. Appuyer à plusieurs reprises sur les touches numériques pour changer le caractère. Par exemple, pour [2], cela donne, dans l'ordre « 2 » → « A » → « B » → « C » → « a » → « b » → « c » → « 2 ».

Les caractères qui peuvent être saisis par les boutons respectifs sont indiqués ci-dessous.

[0]	0 → * → - → ? → ! → 0
[1]	1 → + → . → , → / → 1
[2]	2 → A → B → C → a → b → c → 2
[3]	3 → D → E → F → d → e → f → 3
[4]	4 → G → H → I → g → h → i → 4
[5]	5 → J → K → L → j → k → l → 5
[6]	6 → M → N → O → m → n → o → 6
[7]	7 → P → Q → R → S → p → q → r → s → 7
[8]	8 → T → U → V → t → u → v → 8
[9]	9 → W → X → Y → Z → w → x → y → z → 9

■ Déplacement du curseur

Pour saisir le même caractère à plusieurs reprises, comme « AA », saisir le deuxième caractère après avoir d'abord déplacé le curseur.

- ① Saisir le premier caractère.



- ② Appuyer sur le bouton [—].
Le curseur se déplace vers la droite.



- ③ Saisir le second caractère.



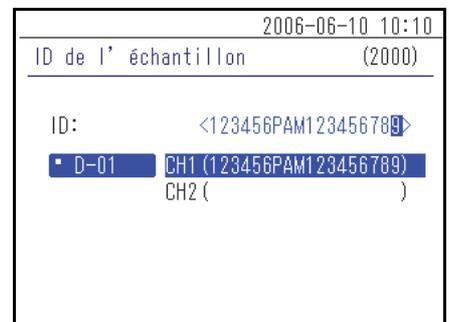
■ Suppression de caractères

Pour supprimer ou modifier des caractères incorrects, appuyer sur le bouton ← pour les supprimer et saisir les caractères corrects.

- ① Avec le curseur sur le caractère le plus récemment saisi, appuyer sur le bouton ←.

RÉFÉRENCE :

- Il n'est pas possible de supprimer ou de modifier un caractère au milieu d'une chaîne de caractères. Pour supprimer ou modifier un caractère dans ce cadre, déplacer le curseur vers la gauche en supprimant chaque caractère jusqu'à atteindre ce caractère.
- Pour supprimer une chaîne de caractères saisie (Pour supprimer tous les caractères entre <chevrons>), déplacer le curseur au début de la chaîne de caractères et appuyer sur le bouton [—]. Appuyer sur le bouton ↵ pour confirmer.



2-3-4 Saisie des nombres

La présente section explique comment saisir des nombres, notamment des numéros d'analyse. Dans le champ pour saisir uniquement des nombres, le curseur clignote sur le chiffre le plus à droite. Utiliser les touches numériques (boutons [0] à [9]).

(Ex.) Pour saisir « 1302 »

- Appuyer sur les boutons « 1 » « 3 » « 0 » « 2 » dans l'ordre.

RÉFÉRENCE : Pour corriger les numéros saisis, appuyer sur le bouton ← pour supprimer le numéro, puis saisir le nouveau numéro.

2-3-5 Saisie de la date

Année	Saisir les 2 derniers chiffres de l'année selon le système occidental. Pour les années 2000 à 2009, saisir un 0 d'abord pour faire un nombre à 2 chiffres comme « 01 ».
Mois	Pour les mois entre janvier et septembre, saisir un 0 d'abord pour faire un nombre à 2 chiffres comme « 01 ».
Jour	Pour les jours du 1er au 9, saisir un 0 d'abord pour faire un nombre à 2 chiffres comme « 01 ».

RÉFÉRENCE :

- Saisir un numéro à 2 chiffres pour l'année, le mois et le jour de la date.
- Pour déplacer le curseur entre l'année, le mois ou le jour, appuyer sur le bouton [—].

(Ex.) Pour saisir 23 août 2006

- Saisir l'année. Saisir « 0 » et « 6 », puis appuyer sur le bouton [—].

Placer le curseur sur la position « Mois ».

- Saisir le mois. Saisir « 0 » et « 8 », puis appuyer sur le bouton [—].

Placer le curseur sur la position « Jour ».

- ③ Saisir le jour. Saisir « 2 » et « 3 ».

2006-06-10 10:10
Réglage de l' horloge (4110)
D-00
Réglage date <06-08-20> (A- M- J)

RÉFÉRENCE : Pour saisir deux dates différentes, comme une date de début et une date de fin, appuyer sur le bouton pour déplacer le curseur du premier champ de date sur le second champ.

2-3-6 Saisie de l'heure

Heure	Saisir une valeur entre 0 et 23. Pour les heures entre 0 et 9, saisir un 0 d'abord pour faire un nombre à 2 chiffres comme « 01 ».
Minute	Pour les minutes entre 1 et 9, saisir un 0 d'abord pour faire un nombre à 2 chiffres comme « 01 ».

RÉFÉRENCE :

- Saisir un numéro à 2 chiffres pour l'heure et les minutes de l'heure.
- Pour déplacer le curseur entre le champ heure et le champ minute, appuyer sur le bouton [—].

(Ex.) Pour saisir 8:29 du matin

- ① Saisir l'heure. Saisir « 0 » et « 8 », puis appuyer sur le bouton [—].
Placer le curseur sur la position « Minute ».

2006-06-10 10:10
Réglage de l' horloge (4110)
D-00
Réglage date <06-06-10> (A- M- J)
Réglage heure <08:31>

- ② Saisir les minutes. Saisir « 2 » et « 9 ».

2006-06-10 10:10
Réglage de l' horloge (4110)
D-00
Réglage date <06-06-10> (A- M- J)
Réglage heure <08:29>

2-4 Fonctionnement de l'écran des messages

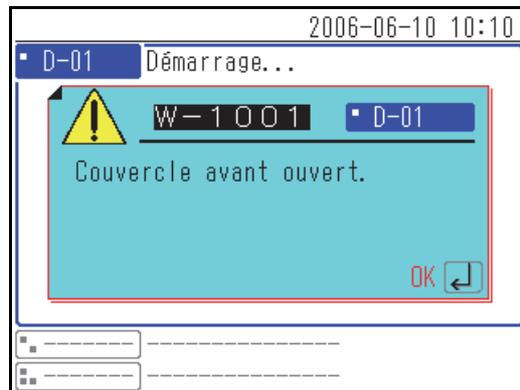
Un message de confirmation apparaît parfois pendant une opération de mesure ou de configuration.



Lire le message et appuyer sur le bouton approprié pour poursuivre l'opération.

2-5 Opération lorsqu'une erreur se produit

Si une erreur se produit pendant le fonctionnement, l'écran suivant apparaît.



Lire le message et prendre les mesures appropriées. Pour plus de détails sur le fonctionnement en cas d'erreur, consulter « Chapitre 6 Résolution des problèmes » (page 6-1).

Chapitre 3 Connexion de modèles existants

Le présent chapitre décrit la connexion des modèles existants à cet appareil, et donne un aperçu du fonctionnement.

3-1	Modèles existants pouvant être connectés	3-2
3-2	Connexion	3-3
	3-2-1 Raccordement de l'appareil	3-3
	3-2-2 Procédure de démarrage	3-3
3-3	Fonctionnement et vérification des résultats	3-4
	3-3-1 Analyse	3-4
	3-3-2 Affichage des résultats	3-5
	■ SP-4430	3-5
	■ SI-3510 / SI-3511	3-5
	■ SE-1520	3-5
	3-3-3 Impression des résultats	3-6
	■ SP-4430	3-6
	■ SI-3510 / SI-3511	3-8
	■ SE-1520	3-9

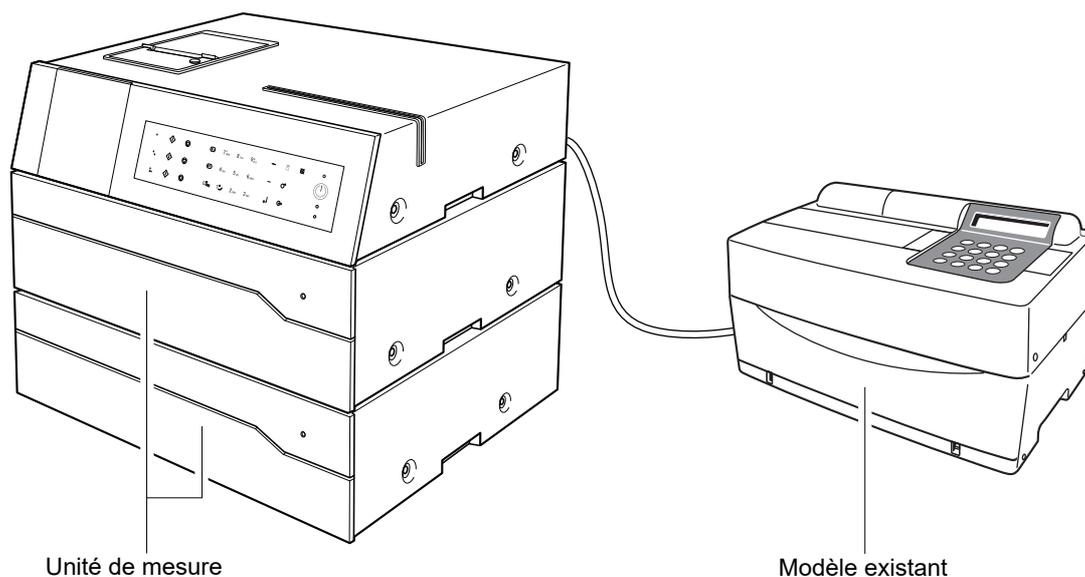
3-1 Modèles existants pouvant être connectés

Cet appareil peut être connecté à jusqu'à 3 unités de mesure ou modèles existants fabriqués par ARKRAY. Cet appareil démarre et arrête les opérations de mesure des modèles connectés, et affiche et imprime leurs résultats de mesure.

L'appareil peut être connecté aux modèles existants suivants :

- SP-4430
- SI-3510 / SI-3511
- SE-1520

Pour obtenir plus de détails sur la connexion des modèles existants, consulter « 3-2 Connexion » (page 3-3).



RÉFÉRENCE :

- Pour connecter un modèle existant, veuillez contacter votre distributeur.
- Lorsqu'une ou plusieurs unités sont connectées, respecter l'ordre de démarrage des appareils.

3-2 Connexion

3-2-1 Raccordement de l'appareil

Demander à un technicien d'établir les connexions.

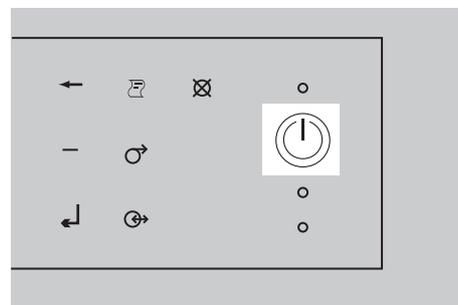
REMARQUE :

- Un adaptateur de raccordement de modèle existant (options) est nécessaire pour connecter un modèle existant.
- Un câble RS-232C spécial est nécessaire pour connecter cet adaptateur à un modèle existant.

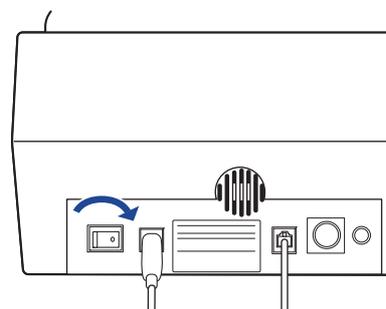
3-2-2 Procédure de démarrage

REMARQUE : Utiliser la procédure suivante pour mettre l'appareil sous tension lorsqu'il est connecté à des modèles existants. Un démarrage dans un ordre incorrect peut causer des problèmes.

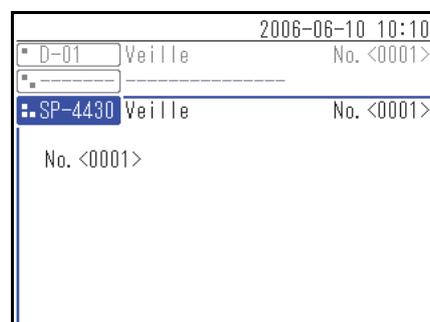
- ① Mettre le SPOTCHEM D-00 sous tension.



- ② Une fois l'écran d'indication d'état affiché, activer le ou les modèles existants.



- ③ Lorsqu'un modèle existant démarre, son nom apparaît à l'écran.



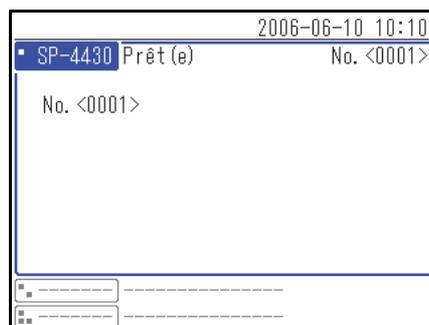
3-3 Fonctionnement et vérification des résultats

3-3-1 Analyse

Cet appareil démarre et arrête l'opération de mesure du modèle existant connecté. Dans la présente section, les explications données utilisent le SP-4430 en tant qu'échantillon.

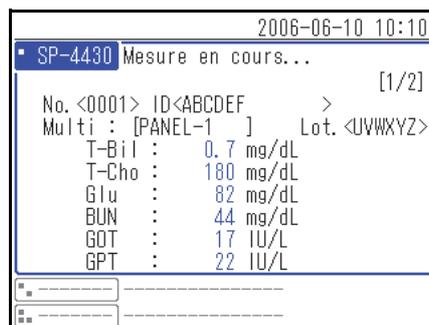
- ① Vérifier que le modèle existant est en veille et appuyer sur le bouton .
- ② Charger le réactif, l'échantillon et l'embout sur le modèle existant et appuyer sur le bouton .

REMARQUE : Utiliser le réactif, la cuvette (récipient pour échantillon) et l'embout spécifiés pour le modèle existant. Pour plus de détails, consulter le manuel d'utilisation du modèle.



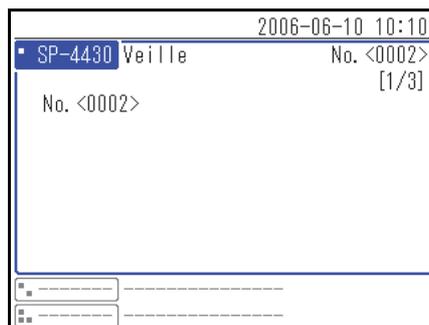
- ③ Le modèle existant effectue la mesure et le SPOTCHEM D-00 affiche les résultats à l'écran.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur l'écran d'affichage des résultats de mesure, consulter « 3-3-2 Affichage des résultats » (page 3-5).



- ④ Appuyer sur le bouton . Le modèle existant revient en mode veille.

RÉFÉRENCE : Les boutons correspondant au panneau de commande et les boutons  et  diffèrent selon les prises () auxquelles le modèle existant est connecté. Pour plus de détails, consulter « 1-5 Connexion et écran de l'unité de mesure » (page 1-11).



3-3-2 Affichage des résultats

Les résultats de mesure des modèles existants connectés à cet appareil sont affichés comme indiqué ci-dessous. Quand il y a plusieurs pages, appuyer sur le bouton (⏪) ou (⏩) ou pour accéder à une autre page.

■ SP-4430

2006-06-10 10:10	
SP-4430	Veille No. <0002>
	[2/3]
No. <0001>	ID<ABCDEF >
Multi :	[PANEL-1] Lot. <UVWXYZ>
T-Bil :	0.7 mg/dL
T-Cho :	180 mg/dL
Glu :	82 mg/dL
BUN :	44 mg/dL
GOT :	17 IU/L
GPT :	22 IU/L
<input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> -----	

■ SI-3510 / SI-3511

2006-06-10 10:10	
SI-3511	Prêt (e) No. <0003>
	<Sang total > [2/3]
CH1	No. <0001> ID<ABCDEF >
[CRP Wide]	Lot. <AAAAAA>
CRP :	12.3 mg/dL
<input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> -----	

■ SE-1520

2006-06-10 10:10	
SE-1520	Prêt (e) No. <0002>
	<Sérum sang. > [2/2]
No. <0001>	ID<ABCDEF >
[E-Plate]	Lot. <AAAAAA>
Na :	163 mmol/L
K :	4.6 mmol/L
Cl :	123 mmol/L
<input type="checkbox"/> ----- <input type="checkbox"/> -----	

3-3-3 Impression des résultats

Vous pouvez imprimer et vérifier les résultats de mesure. La présente section explique comment lire les résultats de mesure imprimés.

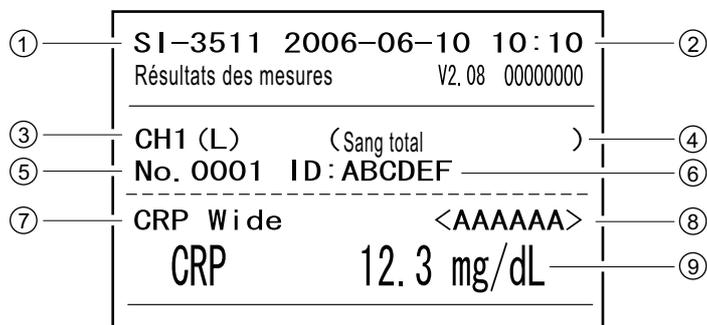
■ SP-4430

①	SP-4430 2006-06-10 10:10	②
	Résultats des mesures V1.42 00000000	
③	No. 0001 ID: ABCDEF	④
⑤	PANEL-1 <MD1B25>	⑥
	T-Bil 0.7 mg/dL ▼	⑦
	T-Cho 180 mg/dL	
	Glu 82 mg/dL ▲	
	BUN 44 mg/dL	
	GOT 17 IU/L	
	GPT 22 IU/L	
⑧	CH7 <123456>	⑨
	ALB 5.0 g/dL	⑩
	CH8 <AG13F9>	
	LDH 110 IU/L	
	CH9 <TEST01>	
	Cre 1.1 mg/dL	

N°	Élément	Description
①	Nom d'unité	
②	Date et heure d'analyse	
③	Numéro d'analyse	
④	ID de l'échantillon	L'impression n'est disponible que lorsque l'ID est saisi.
⑤	Nom de réactifs multiples	Imprimé uniquement quand ce réactif est utilisé.
⑥	Numéro de lot de réactifs multiples	Imprimé uniquement quand ce réactif est utilisé.

N°	Élément	Description
⑦	Nom de l'élément à réactif multiple et résultat de la mesure	<p>Imprimé uniquement quand ce réactif est utilisé. Les éléments suivants sont imprimés en fonction de la valeur de mesure.</p> <p>▲ : La valeur est supérieure à la plage normale ▼ : La valeur est inférieure à la plage normale OVER : La valeur est supérieure à la plage mesurable UNDER : La valeur est inférieure à la plage mesurable La limite supérieure ou inférieure de la plage de mesure est imprimée après « OVER » ou « UNDER ». ??? : Échec de l'application ----- : L'analyse est impossible</p>
⑧	Numéro de CH unique	Imprimé uniquement quand ce réactif est utilisé.
⑨	Numéro de lot du réactif simple	Imprimé uniquement quand ce réactif est utilisé.
⑩	Nom de l'élément du réactif simple et résultat de la mesure	<p>Imprimé uniquement quand ce réactif est utilisé. Les éléments suivants sont imprimés en fonction de la valeur de mesure.</p> <p>▲ : La valeur est supérieure à la plage normale ▼ : La valeur est inférieure à la plage normale OVER : La valeur est supérieure à la plage mesurable UNDER : La valeur est inférieure à la plage mesurable La limite supérieure ou inférieure de la plage de mesure est imprimée après « OVER » ou « UNDER ». ??? : Échec de l'application ----- : L'analyse est impossible</p>

■ SI-3510 / SI-3511



N°	Élément	Description
①	Nom d'unité	
②	Date et heure d'analyse	
③	Numéro de canal (CH)	
④	Type d'échantillon	
⑤	Numéro d'analyse	
⑥	ID de l'échantillon	Imprimé uniquement quand ce réactif est utilisé.
⑦	Nom du réactif	
⑧	Numéro de lot du réactif	
⑨	Nom de l'élément et résultat de la mesure	<p>Les éléments suivants sont imprimés en fonction de la valeur de mesure.</p> <p>▲ : La valeur est supérieure à la plage normale</p> <p>▼ : La valeur est inférieure à la plage normale</p> <p>OVER : La valeur est supérieure à la plage mesurable</p> <p>UNDER : La valeur est inférieure à la plage mesurable</p> <p>La limite supérieure ou inférieure de la plage de mesure est imprimée après « OVER » ou « UNDER ».</p> <p>---- : L'analyse est impossible</p>

■ SE-1520

①	SE-1520	2006-06-10	10:10	②
	Résultats des mesures	V1.16	00000000	
		(Sang total)	③
④	No. 0001	ID: ABCDEF		⑤
⑥	E-Plate	<AAAAAA>		⑦
	Na	163	mmol/L	⑧
	K	4.6	mmol/L	
	Cl	123	mmol/L	

N°	Élément	Description
①	Nom d'unité	
②	Date et heure d'analyse	
③	Type d'échantillon	
④	Numéro d'analyse	
⑤	ID de l'échantillon	Imprimé uniquement quand ce réactif est utilisé.
⑥	Nom du réactif de plaque électrolytique	
⑦	Numéro du lot de plaque électrolytique	
⑧	Nom de l'élément de plaque électrolytique et résultat de mesure	<p>Les éléments suivants sont imprimés en fonction de la valeur de mesure.</p> <p>▲ : La valeur est supérieure à la plage normale ▼ : La valeur est inférieure à la plage normale OVER : La valeur est supérieure à la plage mesurable UNDER : La valeur est inférieure à la plage mesurable La limite supérieure ou inférieure de la plage de mesure est imprimée après « OVER » ou « UNDER ».</p> <p>??? : Erreur de stabilité *** : Erreur de jonction liquide ----- : L'analyse est impossible</p>

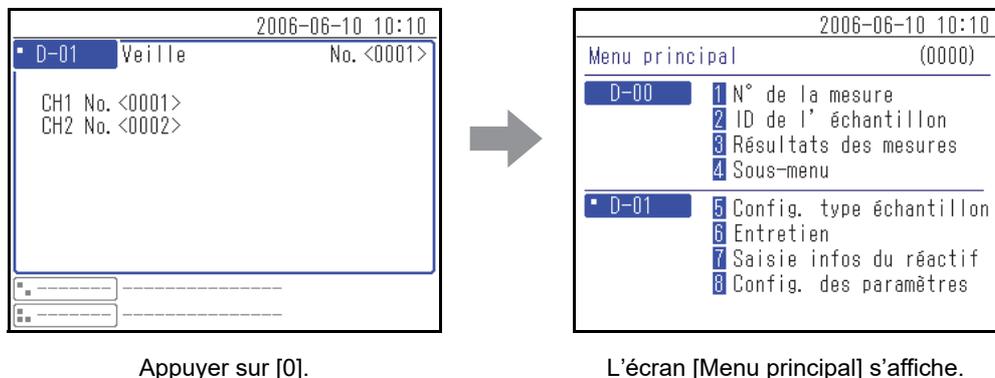
Chapitre 4 Menu Opérations

Le présent chapitre décrit les éléments qui peuvent être définis sur les écrans de menu de l'appareil et la méthode de fonctionnement.

4-1	Présentation de l'écran des menus	4-2
	■ Paramètres disponibles sur l'écran des menus	4-2
4-2	Saisie du numéro d'analyse	4-3
4-3	Saisie de l'ID de l'échantillon	4-4
	■ Restrictions pour l'ID de l'échantillon	4-4
	■ Saisie de plusieurs ID d'échantillon	4-4
4-4	Résultat de mesure	4-6
4-4-1	Rechercher des résultats de mesure	4-6
	■ Nombre maximum de mesures à stocker dans la mémoire	4-6
	■ Critères et paramètres de recherche	4-6
	■ Utiliser des caractères génériques	4-7
4-4-2	Vérification et impression des résultats de mesure	4-9
	■ Lecture de l'écran de recherche et boutons actionnables	4-9
4-5	Sous-Menus	4-14
4-5-1	Réglage de l'horloge	4-14
4-5-2	Réglage des options	4-15
4-5-3	Initialisation des réglages des options	4-18
4-5-4	Recherche dans la liste des problèmes	4-19
	■ Nombre maximum de cas à stocker dans la mémoire	4-19
	■ Critères et paramètres de recherche	4-19
4-5-5	Vérification et impression de la liste des problèmes	4-22
	■ Écran de la liste des problèmes et opérations disponibles	4-22
4-5-6	Activation/désactivation de l'unité de mesure	4-26

4-1 Présentation de l'écran des menus

Sur l'écran d'indication d'état, appuyer sur [0] pour afficher l'écran [Menu principal]. Sur l'écran du menu, les réglages et les résultats de mesure de l'appareil sont accessibles et il est possible d'effectuer les opérations d'entretien. La présente section explique les éléments qui peuvent être configurés sur les écrans de menu de l'appareil et les pages de référence.



■ Paramètres disponibles sur l'écran des menus

Les éléments qui peuvent être configurés sur l'écran des menus sont affichés ci-dessous. Pour plus de détails sur la procédure de configuration, consulter les pages de référence respectives.

Élément		Description	Voir la page
Numéro d'analyse		Saisir le numéro d'analyse, qui sera utilisé pour les unités de mesure respectives.	4-3
ID de l'échantillon		Saisir l'ID de l'échantillon, qui sera utilisé pour les unités de mesure respectives.	4-4
Résultat de mesure		Les résultats de mesure peuvent être recherchés par date de mesure, numéro d'analyse ou d'autres critères de recherche, puis visualisés, transférés, imprimés ou supprimés.	4-6
Sous-menu	Réglages	Définit l'horloge intégrée à l'appareil et d'autres éléments en option.	4-14
	Liste des problèmes	La liste des problèmes peut être recherchée par date d'erreur ou d'occurrence de problème, unité d'occurrence ou d'autres critères de recherche, puis visualisée, imprimée ou supprimée.	4-19
	Entretien	Active/désactive l'unité de mesure connectée.	4-26

RÉFÉRENCE : Le numéro de menu [5] et les suivants sont les paramètres pour les unités de mesure connectées. Pour plus de détails sur les paramètres, consulter les manuels d'utilisation des unités de mesure connectées.

4-2 Saisie du numéro d'analyse

Saisir le numéro d'analyse utilisé pour les unités de mesure respectives. Le numéro d'analyse est saisi sous la forme d'un numéro à 4 chiffres.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la saisie de valeurs numériques, consulter « 2-3-4 Saisie des nombres » (page 2-8).

- ① Appuyer sur [1] sur l'écran [Menu principal].

RÉFÉRENCE : Il est également possible d'appuyer sur [1] de l'écran d'indication d'état pour afficher l'écran <N° de la mesure>.

2006-06-10 10:10	
Menu principal (0000)	
D-00	1 N° de la mesure 2 ID de l'échantillon 3 Résultats des mesures 4 Sous-menu
D-01	5 Config. type échantillon 6 Entretien 7 Saisie infos du réactif 8 Config. des paramètres

- ② Sur l'écran <N° de la mesure>, appuyer sur les boutons  pour sélectionner l'unité de mesure pour entrer le numéro d'analyse.

RÉFÉRENCE :

- Il est possible de sélectionner plusieurs unités de mesure.
- Appuyer à nouveau sur les boutons  pour annuler la sélection de l'unité de mesure.

2006-06-10 10:10	
N° de la mesure (1000)	
No.	<0000>
D-01	(0001)
D-02	(0001)
SP-4430	(0001)

- ③ Saisir le numéro d'analyse.

- ④ Appuyer sur le bouton .

RÉFÉRENCE : Pour annuler la saisie, appuyer sur le bouton .

2006-06-10 10:10	
N° de la mesure (1000)	
No.	<1234>
D-01	(1234)
D-02	(1234)
SP-4430	(0001)

4-3 Saisie de l'ID de l'échantillon

Saisir l'ID de l'échantillon utilisé pour les unités de mesure respectives.

■ Restrictions pour l'ID de l'échantillon

Pour l'ID de l'échantillon, saisir jusqu' à 18 caractères alphanumériques ou symboles.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la saisie de caractères, consulter « 2-3-3 Saisie de caractères » (page 2-6).

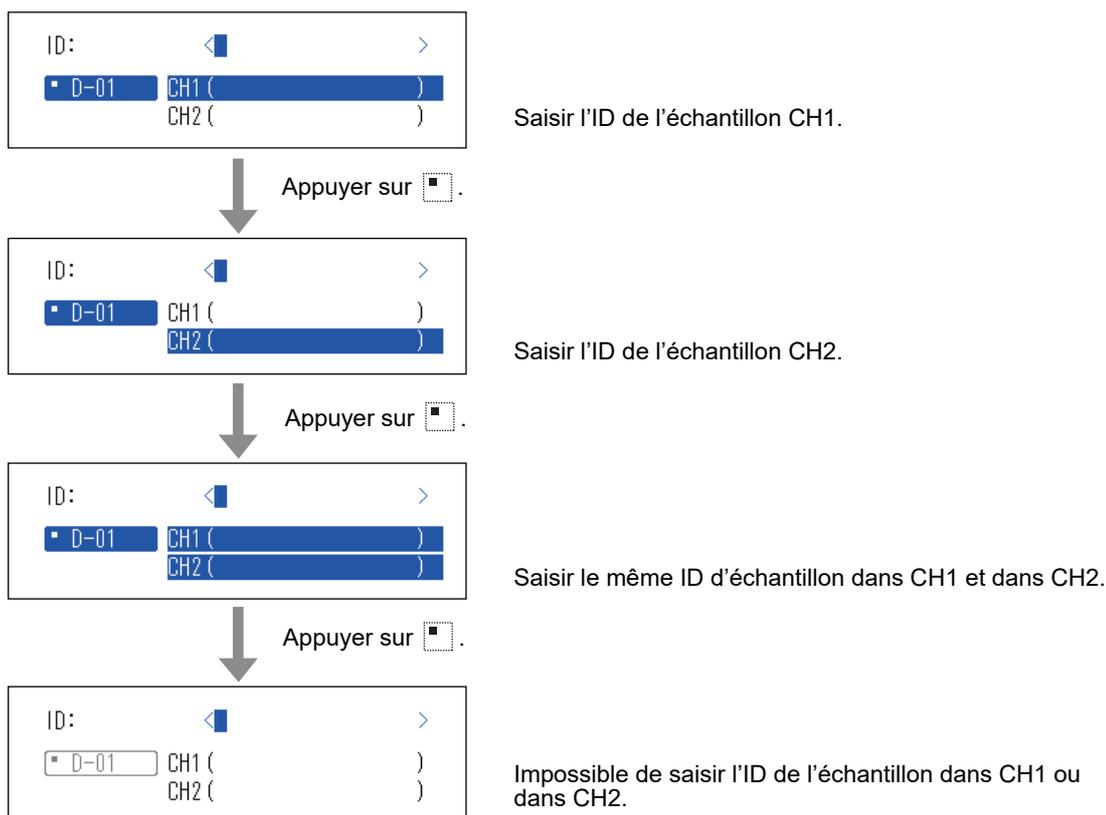
Le nombre d'ID d'échantillon qui peuvent être saisis diffère en fonction de l'unité de mesure connectée.

Ex. :

- SPOTCHEM D-01 : mesure jusqu'à 2 échantillons simultanément, et accepte donc la saisie de 2 ID d'échantillon.
- SPOTCHEM D-02 : mesure seulement 1 échantillon à la fois, et accepte donc la saisie d'un seul ID d'échantillon.

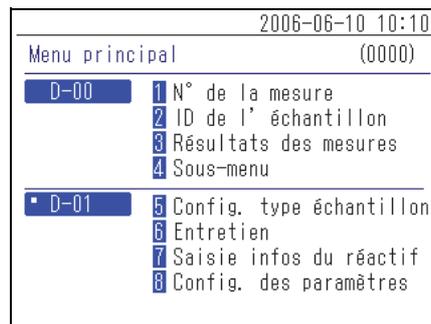
■ Saisie de plusieurs ID d'échantillon

Selon l'unité de mesure connectée, le même ID d'échantillon peut être saisi dans plus d'un CH. L'exemple suivant présente le SPOTCHEM D-01 connecté au .



- ① Appuyer sur [2] sur l'écran [Menu principal].

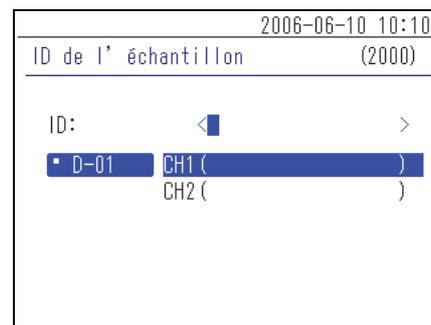
RÉFÉRENCE : Il est également possible d'appuyer sur [2] de l'écran d'indication d'état pour afficher l'écran <ID de l'échantillon>.



- ② Sur l'écran <ID de l'échantillon>, appuyer sur le(s) bouton(s)  pour sélectionner la ou les unités de mesure pour entrer l'ID d'échantillon.

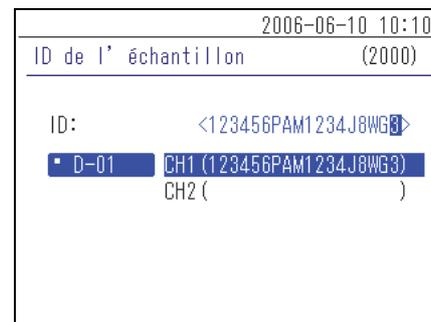
RÉFÉRENCE :

- Il est possible de sélectionner plusieurs unités de mesure.
- Appuyer à nouveau sur les boutons  pour annuler la sélection de l'unité de mesure.



- ③ Saisir l'ID de l'échantillon.

RÉFÉRENCE : Le lecteur de code-barres portable (option) permet de saisir l'ID de l'échantillon en lisant le code-barres.



- ④ Appuyer sur le bouton .

RÉFÉRENCE : Pour annuler la saisie, appuyer sur le bouton .

4-4 Résultat de mesure

Les résultats de mesure stockés dans la mémoire de l'appareil peuvent être imprimés ou envoyés vers un périphérique externe selon les besoins. En outre, les informations affichées à l'écran peuvent être vérifiées.

4-4-1 Rechercher des résultats de mesure

■ Nombre maximum de mesures à stocker dans la mémoire

Chaque unité de mesure peut stocker jusqu'à 100 résultats de mesure.

REMARQUE :

- Lorsque le nombre maximal de mesures est dépassé, le résultat de mesure le plus ancien est écrasé par un nouveau résultat de mesure. Il faut prendre en considération le fait que les résultats de mesure écrasés ne peuvent pas être restaurés.
- Les résultats de mesure des modèles existants ne sont pas stockés dans la mémoire de l'appareil. Ils sont stockés dans la mémoire du modèle existant.

■ Critères et paramètres de recherche

Les critères et les paramètres de recherche des résultats de mesure sont donnés ci-dessous.

Élément	Description
Ordre des résultats de mesure	Définit l'ordre des résultats de mesure recherchés. Vous pouvez sélectionner parmi 4 catégories d'ordre : [Date], [N° de la mesure], [ID de l'échantillon] et [Uni.].
Période	Définit la plage de dates. Saisir la date de début et la date de fin. S'assurer que la date de fin est postérieure à la première date.
Numéro d'analyse	Définit la plage des numéros d'analyse.
ID de l'échantillon	Saisir la chaîne de caractères d'ID d'échantillon qui correspond au contenu saisi. Les caractères génériques (*, ?) peuvent être utilisés pour définir les conditions de l'ID de l'échantillon.
Unité	Recherche les résultats de mesure de l'unité de mesure sélectionnée.

■ Utiliser des caractères génériques

Vous pouvez saisir des caractères génériques pour la recherche d'ID d'échantillon.

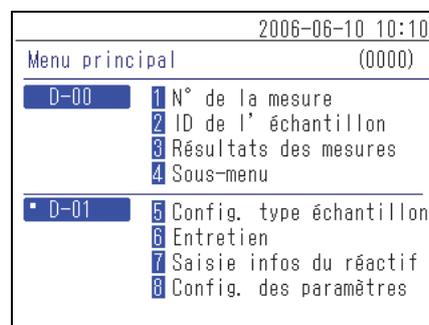
Caractère utilisé	Sens
*	Affiche toute chaîne de caractères de 0 caractère ou plus.
?	Remplace un seul caractère.

Ces caractères peuvent être utilisés pour entrer les critères de recherche comme dans les exemples ci-dessous.

Exemples de saisie	Sens
*	Recherche tous les ID d'échantillon.
????M	ID composé de 5 caractères dont le dernier est un M
AB?YZ	ID composé de 5 caractères commençant par « AB » et se terminant par « YZ »
AB*YZ	ID qui commence par « AB » et se termine par « YZ »
PQR	ID qui inclut « PQR »
N????*	ID composé de 4 caractères ou plus commençant par « N »

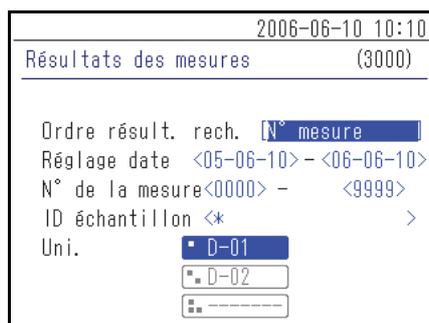
1 Afficher l'écran <Résultats des mesures>

- ① Appuyer sur [3] sur l'écran [Menu principal].



2 Définir les éléments de recherche

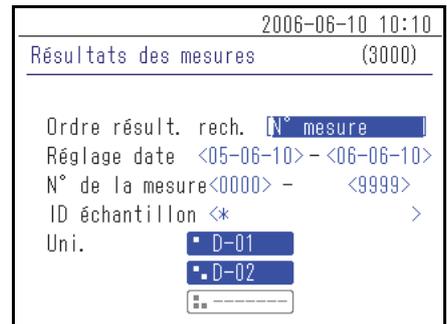
- ① Définir les critères de recherche.



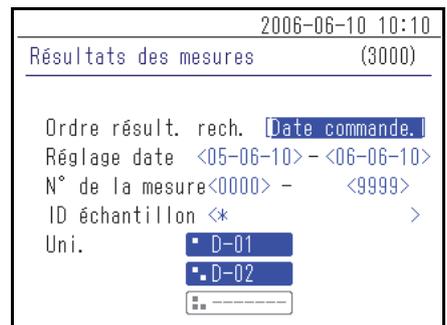
- ② Appuyer sur le(s) bouton(s)  des unités de mesure à chercher.

RÉFÉRENCE :

- Il est possible de sélectionner plusieurs unités de mesure.
- Appuyer à nouveau sur les boutons  pour annuler la sélection.

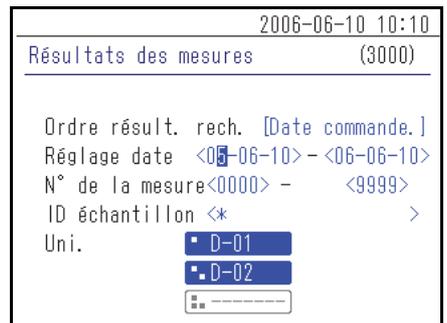


- ③ Configurer l'ordre des résultats de recherche. Appuyer sur le bouton [—] pour sélectionner la commande, puis appuyer sur le bouton ↵.



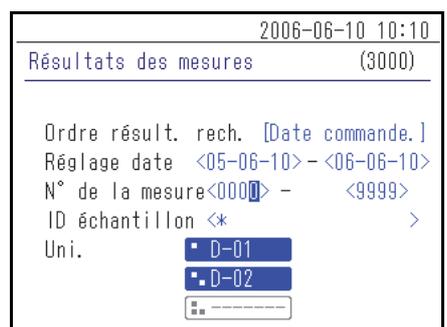
- ④ Configurer la période. Saisir les dates de début et de fin, puis appuyer sur le bouton ↵.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la saisie de la date, consulter « 2-3-5 Saisie de la date » (page 2-8).



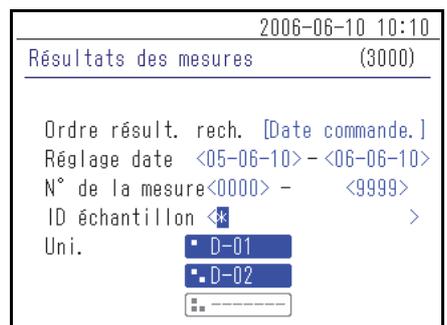
- ⑤ Configurer la plage des numéros d'analyse. Saisir les numéros de début et de fin, puis appuyer sur le bouton ↵.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la saisie des valeurs numériques, consulter « 2-3-4 Saisie des nombres » (page 2-8).



- ⑥ Saisir les critères de recherche d'ID d'échantillon avec des caractères génériques et d'autres caractères, puis appuyer sur le bouton ↵.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la saisie de caractères, consulter « 2-3-3 Saisie de caractères » (page 2-6).



3 Démarrer la recherche

- ① Une fois toutes les conditions saisies, appuyer sur le bouton ↵.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la vérification et l'impression des résultats de recherche, consulter « 4-4-2 Vérification et impression des résultats de mesure » (page 4-9).

4-4-2 Vérification et impression des résultats de mesure

Il est possible d'effectuer les opérations suivantes lorsque la liste des résultats de mesure est récupérée grâce à vos critères de recherche.

- Vérifier les résultats de mesure sur l'écran
- Imprimer les résultats de mesure sélectionnés
- Supprimer les résultats de mesure sélectionnés de la mémoire
- Envoyer les résultats de mesure sélectionnés vers un périphérique externe

■ Lecture de l'écran de recherche et boutons actionnables

La présente section explique l'écran dans lequel la liste des résultats de mesure s'affiche et les boutons actionnables.

Date	Hr.	Uni.	N°	ID
06-06-06	15:23	D-02	0001	
06-06-06	14:58	D-01	0002	
06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

Bouton	Fonction
[2]	Déplace le curseur vers le bas.
[8]	Déplace le curseur vers le haut.
[5]	Sélectionne l'enregistrement dans le résultat à la position du curseur.
[3]	Sélectionne tous les résultats de la liste.
[1]	Désélectionne tous les résultats de la liste.
[9]	Sélectionne les résultats dans la page.
[7]	Désélectionne les résultats dans la page.
[0]	Affiche le guide pour les utilisations de bouton disponibles.

Bouton	Fonction
	Appuyer sur ce bouton pour supprimer les résultats de mesure sélectionnés.
	Appuyer sur ce bouton pour imprimer les résultats de mesure sélectionnés.
	Appuyer sur ce bouton pour envoyer les résultats de mesure sélectionnés vers un périphérique externe.
	Utiliser ces boutons pour tourner les pages de résultats de la recherche.
	Appuyer sur ce bouton pour revenir à l'écran précédent.
	Appuyer sur ce bouton pour imprimer les résultats de mesure sélectionnés à la position du curseur.

REMARQUE :

- Les résultats de mesure ne peuvent pas être imprimés lorsque [Utilis. imprimante] dans l'écran <Réglage des options> est réglé sur [OFF].
- Les résultats de mesure ne peuvent pas être envoyés vers un autre appareil lorsque [Utilis. résultats] dans l'écran <Réglage des options> est réglé sur [OFF].
- Pour plus de détails sur le réglage des options, consulter « 4-5-2 Réglage des options » (page 4-15).

● **Vérifier les résultats de mesure sur l'écran**

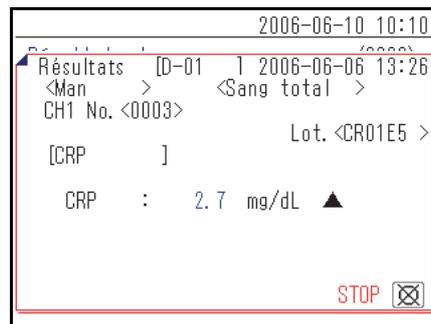
- ① Appuyer sur le bouton [2] ou [8] de l'écran de liste <Résultats des mesures> pour déplacer le curseur vers le résultat de mesure que vous souhaitez afficher.

2006-06-10 10:10					
Résultats des mesures (3000)					
02: ? [001/001]					
Date	Hr.	Uni.	N°	ID	
06-06-06	15:23	D-02	0001		
06-06-06	14:58	D-01	0002		
06-06-06	14:58	D-01	0001		
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...	
06-06-06	13:26	D-01	0004		
06-06-06	13:26	D-02	0002		
06-06-06	13:26	D-01	0003		

- ② Appuyer sur [5] pour mettre en surbrillance la sélection.

2006-06-10 10:10					
Résultats des mesures (3000)					
02: ? [001/001]					
Date	Hr.	Uni.	N°	ID	
06-06-06	15:23	D-02	0001		
06-06-06	14:58	D-01	0002		
06-06-06	14:58	D-01	0001		
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...	
06-06-06	13:26	D-01	0004		
06-06-06	13:26	D-02	0002		
06-06-06	13:26	D-01	0003		

- ③ Appuyer sur le bouton  pour vérifier les détails du résultat de la mesure.
- ④ Appuyer sur le bouton  pour revenir à l'écran de liste <Résultats des mesures>.



● Imprimer les résultats de mesure sélectionnés

- ① Dans l'écran de liste <Résultats des mesures>, appuyer sur [2] ou [8] et déplacer le curseur vers les résultats de mesure à imprimer.

Date	Hr.	Uni.	N°	ID
06-06-06	15:23	D-02	0001	
06-06-06	14:58	D-01	0002	
06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

- ② Appuyer sur [5] pour mettre en surbrillance la sélection.

RÉFÉRENCE : Pour sélectionner tous les résultats de mesure, appuyer sur [3].

Date	Hr.	Uni.	N°	ID
06-06-06	15:23	D-02	0001	
06-06-06	14:58	D-01	0002	
06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

- ③ Appuyer sur le bouton .

Les résultats de mesure sélectionnés sont imprimés.

Date	Hr.	Uni.	N°	ID
06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

● **Supprimer les résultats de mesure sélectionnés de la mémoire**

- ① Dans l'écran de liste <Résultats des mesures>, appuyer sur [2] ou [8] et déplacer le curseur vers les résultats de mesure à supprimer.

2006-06-10 10:10					
Résultats des mesures					(3000)
Date	Hr.	Uni.	N°	ID	
06-06-06	15:23	D-02	0001		
06-06-06	14:58	D-01	0002		
06-06-06	14:58	D-01	0001		
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...	
06-06-06	13:26	D-01	0004		
06-06-06	13:26	D-02	0002		
06-06-06	13:26	D-01	0003		

- ② Appuyer sur [5] pour mettre en surbrillance la sélection.

RÉFÉRENCE : Pour sélectionner tous les résultats de mesure, appuyer sur [3].

2006-06-10 10:10					
Résultats des mesures					(3000)
Date	Hr.	Uni.	N°	ID	
06-06-06	15:23	D-02	0001		
06-06-06	14:58	D-01	0002		
06-06-06	14:58	D-01	0001		
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...	
06-06-06	13:26	D-01	0004		
06-06-06	13:26	D-02	0002		
06-06-06	13:26	D-01	0003		

- ③ Appuyer sur le bouton ←.

- ④ Un message s'affiche pour demander de confirmer la suppression du ou des enregistrements sélectionnés.

RÉFÉRENCE :

- Pour commencer la suppression, appuyer sur [0].
- Pour annuler la suppression, appuyer sur le bouton .

2006-06-10 10:10					
Résultats des mesures					(3000)
Supprimer données ?					
OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>					
06-06-06	14:30	D-01	0001		
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...	
06-06-06	13:26	D-01	0004		
06-06-06	13:26	D-02	0002		
06-06-06	13:26	D-01	0003		

Lorsque la suppression est effectuée, les résultats de mesure sont supprimés de la mémoire.

2006-06-10 10:10					
Résultats des mesures					(3000)
Suppression mémoire...					
06-06-06	14:30	D-01	0001		
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...	
06-06-06	13:26	D-01	0004		
06-06-06	13:26	D-02	0002		
06-06-06	13:26	D-01	0003		

● Transférer les résultats de mesure sélectionnés vers un périphérique externe

- ① Dans l'écran de liste <Résultats des mesures>, appuyer sur [2] ou [8] et déplacer le curseur vers les résultats de mesure à transférer.

2006-06-10 10:10				
Résultats des mesures (3000)				
Date	Hr.	Uni.	N°	ID
06-06-06	15:23	D-02	0001	
06-06-06	14:58	D-01	0002	
06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

- ② Appuyer sur [5] pour mettre en surbrillance la sélection.

RÉFÉRENCE : Pour sélectionner tous les résultats de mesure, appuyer sur [3].

2006-06-10 10:10				
Résultats des mesures (3000)				
Date	Hr.	Uni.	N°	ID
06-06-06	15:23	D-02	0001	
06-06-06	14:58	D-01	0002	
06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

- ③ Appuyer sur le bouton .
Les résultats de mesure sont envoyés.

2006-06-10 10:10				
Résultats des mesures (3000)				
Envoi de données... (1/ 1)				
06-06-06	14:30	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456...
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

4-5 Sous-Menus

4-5-1 Réglage de l'horloge

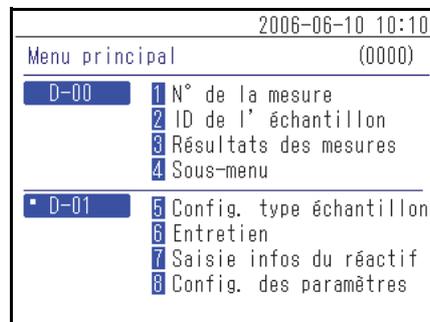
Cela configure l'horloge intégrée à l'appareil. La date et l'heure peuvent être incorrectes après l'installation de l'appareil ou une non-utilisation pendant une longue période. La date et l'heure de l'affichage et de l'impression à l'écran dépendent de l'horloge intégrée. La date et l'heure doivent être configurées correctement.

RÉFÉRENCE :

- Les trois formats de date disponibles sont « Année-Mois-Jour », « Jours-Mois-Année » et « Mois-Jour-Année ». Le paramètre par défaut est « Année-Mois-Jour ». L'exemple de la présente explication utilise « Année-Mois-Jour ». Même lorsque le format de la date est différent, l'ordre à configurer est « Année-Mois-Jour ».
- Pour modifier le format de la date, veuillez contacter votre distributeur.

1 Afficher l'écran <Réglage de l'horloge>

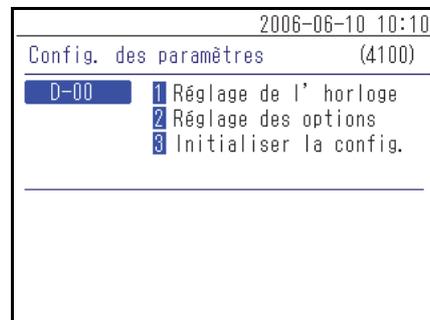
- ① Appuyer sur [4] sur l'écran [Menu principal].



- ② Appuyer sur [1] sur l'écran [Sous-menu].



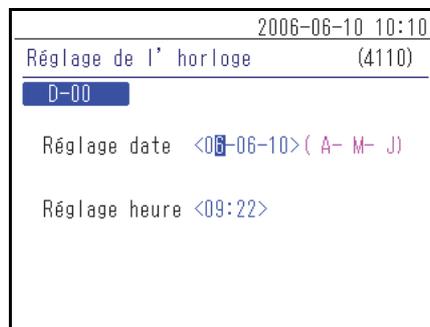
- ③ Appuyer sur [1] sur l'écran [Config. des paramètres].



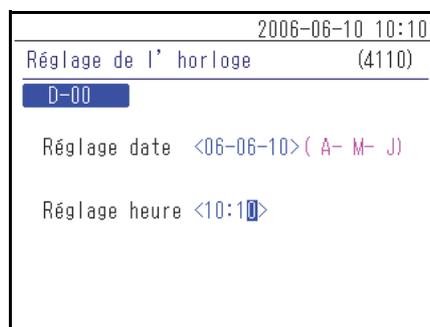
2 Définir la date et l'heure

- ① Saisir la [Date] et l'[Heure].

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la saisie de la date et de l'heure, consulter « 2-3-5 Saisie de la date » (page 2-8) et « 2-3-6 Saisie de l'heure » (page 2-9).



- ② Appuyer sur le bouton . Cela revient à l'écran [Config. des paramètres].



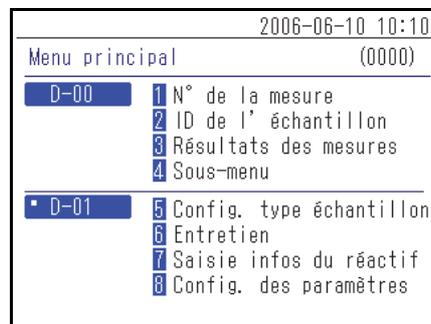
4-5-2 Réglage des options

Afficher les réglages des options de l'utilisation d'une imprimante, du volume du haut-parleur, du nom de l'appareil affiché à l'écran, etc. Les paramètres disponibles sont présentés dans le tableau suivant.

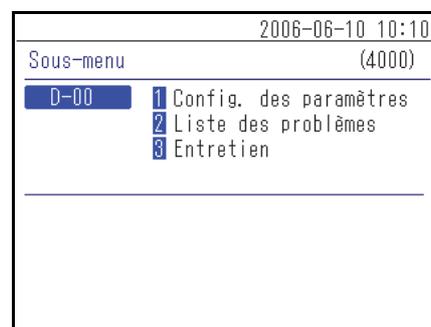
Élément	Description
Utilisation de l'imprimante	Active/désactive l'utilisation de l'imprimante. ON (réglage par défaut) : Utiliser une imprimante. OFF : Ne pas utiliser l'imprimante.
Utilisation du résultat	Configure l'utilisation des prises de raccordement des périphériques externes (1 et 2) au dos de l'appareil sur marche ou arrêt. Configurer cette option sur ON pour permettre le transfert de données de résultats de mesure vers un périphérique externe connecté. ON : Utiliser la prise de raccordement de périphérique externe. OFF (réglage par défaut) : Ne pas utiliser la prise de raccordement de périphérique externe.
Volume du haut-parleur	Le volume du haut-parleur de l'appareil, qui retentit lorsqu'une erreur se produit, peut être configuré sur 5 niveaux de [0] (muet) à [4]. Le paramètre par défaut est [2].
Nom d'unité	Le nom de cette unité est saisi avec un maximum de 7 caractères. Les informations saisies s'affichent à l'écran.
Définition du type de patient (1) à (5)	Le nom du type de patient est saisi avec un maximum de 8 caractères. Jusqu'à 5 types peuvent être définis.

1 Afficher l'écran <Réglage des options>

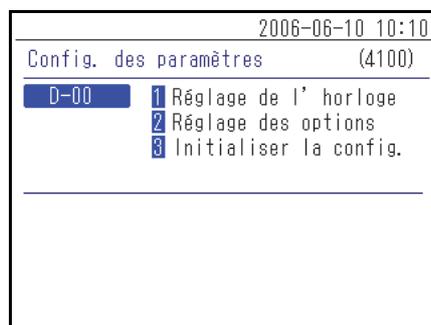
① Appuyer sur [4] sur l'écran [Menu principal].



② Appuyer sur [1] sur l'écran [Sous-menu].



③ Appuyer sur [2] sur l'écran [Config. des paramètres].



2 Configurer les éléments des options

- ① Configurer les éléments.

RÉFÉRENCE : Saisir les caractères pour [Nom unité] et [Type patient].
Pour plus de détails sur la saisie de caractères, consulter « 2-3-3 Saisie de caractères » (page 2-6).

2006-06-10 10:10	
Réglage des options	(4120)
D-00	[01/02]
Utilis. imprimante	[ON]
Utilis. résultats	[OFF]
Vol. haut-parleur	[2]
Nom unité	<D-00 >

- ② Appuyer sur le bouton ↵. Cela revient à l'écran [Config. des paramètres].

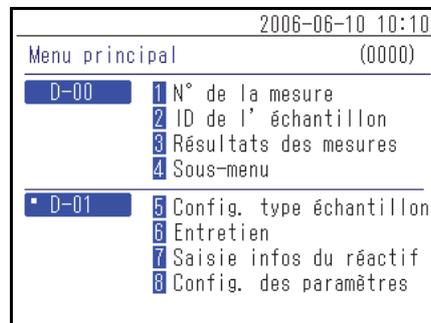
RÉFÉRENCE : Sur l'écran <Réglage des options>, appuyer sur le bouton  pour imprimer les informations de réglages actuelles.

2006-06-10 10:10	
Réglage des options	(4120)
D-00	[02/02]
Type patient	(1) <Man >
	(2) <Woman >
	(3) <12345678 >
	(4) < >
	(5) < >

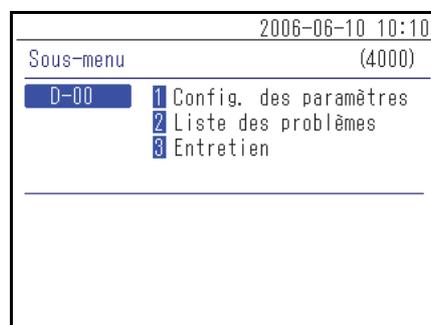
4-5-3 Initialisation des réglages des options

Cela ramène tous les éléments de réglage d'option modifiés à leurs paramètres par défaut.

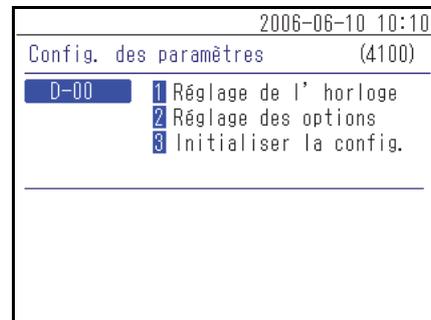
- ① Appuyer sur [4] sur l'écran [Menu principal].



- ② Appuyer sur [1] sur l'écran [Sous-menu].



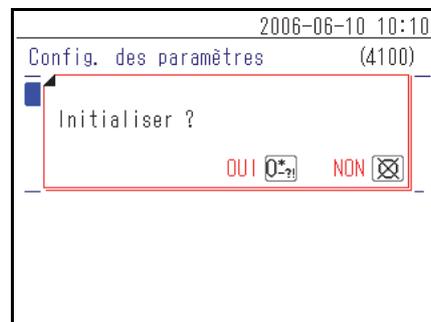
- ③ Appuyer sur [3] sur l'écran [Config. des paramètres].



- ④ Un message s'affiche pour demander de confirmer le retour aux paramètres d'usine des informations.

RÉFÉRENCE :

- Pour démarrer le retour aux paramètres d'usine, appuyer sur [0].
- Pour annuler le retour aux paramètres d'usine, appuyer sur le bouton .



4-5-4 Recherche dans la liste des problèmes

L'historique des erreurs et des problèmes passés peut être récupéré sous la forme d'une liste. La présente section explique comment récupérer le(s) enregistrement(s) voulu(s) dans l'historique des problèmes.

■ Nombre maximum de cas à stocker dans la mémoire

Chaque unité de mesure peut stocker jusqu'à 50 erreurs/problèmes.

REMARQUE :

- Lorsque le nombre maximal d'enregistrements est dépassé, l'enregistrement le plus ancien est remplacé par un nouvel enregistrement. Il faut prendre en considération le fait que les enregistrements écrasés ne peuvent pas être restaurés.
- L'historique des problèmes des modèles existants n'est pas stocké dans la mémoire de cet appareil. Il est stocké dans la mémoire du modèle existant.

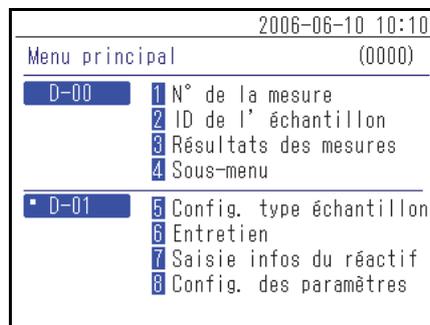
■ Critères et paramètres de recherche

Les critères et paramètres de recherche de l'historique des problèmes sont présentés ci-dessous.

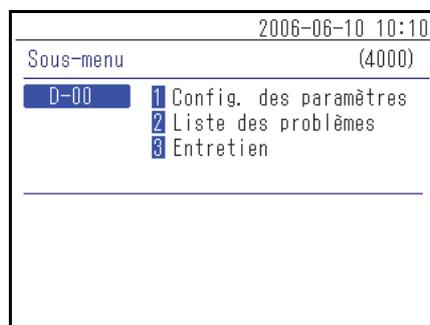
Élément	Description
Ordre de la liste des résultats de recherche	Définit l'ordre d'énumération des enregistrements recherchés. Vous pouvez sélectionner parmi 4 catégories d'ordre : [Date], [N° erreur], [Niveau] et [Uni.].
Période	Définit la plage de dates. Saisir la date de début et la date de fin. S'assurer que la date de fin est postérieure à la date de début.
Résultat D-00	Définit s'il faut ou non effectuer une recherche dans la liste des problèmes de cet appareil. ON (réglage par défaut) : Les erreurs qui se sont produites dans cet appareil sont également recherchées. OFF : Les erreurs qui se sont produites dans cet appareil ne sont pas recherchées.
Unité	Recherche les enregistrements d'erreurs/problèmes de l'unité de mesure sélectionnée.

1 Afficher l'écran <Liste des problèmes>

① Appuyer sur [4] sur l'écran [Menu principal].

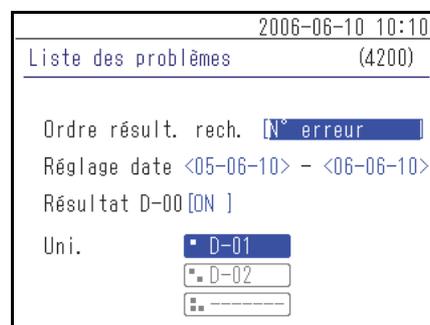


② Appuyer sur [2] sur l'écran [Sous-menu].



2 Définir les éléments de recherche

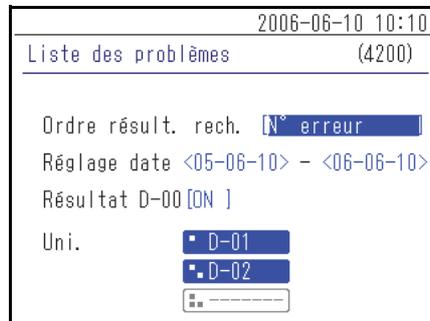
① Définir les critères de recherche.



② Appuyer sur les boutons  pour sélectionner l'unité de mesure dans laquelle la recherche sera effectuée.

RÉFÉRENCE :

- Il est possible de sélectionner plusieurs unités de mesure.
- Appuyer à nouveau sur les boutons  pour annuler la sélection.



- ③ Configurer l'ordre des résultats de recherche. Appuyer sur le bouton [—] pour sélectionner la commande, puis appuyer sur le bouton ↵.

2006-06-10 10:10
Liste des problèmes (4200)

Ordre résult. rech. [Date commande.]
Réglage date <05-06-10> - <06-06-10>
Résultat D-00 [ON]

Uni. [D-01]
[D-02]
[]

- ④ Configurer la période. Saisir les dates de début et de fin, puis appuyer sur le bouton ↵.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la saisie de la date, consulter « 2-3-5 Saisie de la date » (page 2-8).

2006-06-10 10:10
Liste des problèmes (4200)

Ordre résult. rech. [Date commande.]
Réglage date <05-06-10> - <06-06-10>
Résultat D-00 [ON]

Uni. [D-01]
[D-02]
[]

- ⑤ Configurer le résultat D-00 sur ON/OFF. Sélectionner ON ou OFF et appuyer sur le bouton ↵.

2006-06-10 10:10
Liste des problèmes (4200)

Ordre résult. rech. [Date commande.]
Réglage date <05-06-10> - <06-06-10>
Résultat D-00 [ON]

Uni. [D-01]
[D-02]
[]

3 Démarrer la recherche

- ① Après avoir effectué tous les réglages, appuyer sur le bouton ↵.

RÉFÉRENCE : Pour plus de détails sur la vérification et l'impression des résultats de recherche, consulter « 4-5-5 Vérification et impression de la liste des problèmes » (page 4-22).

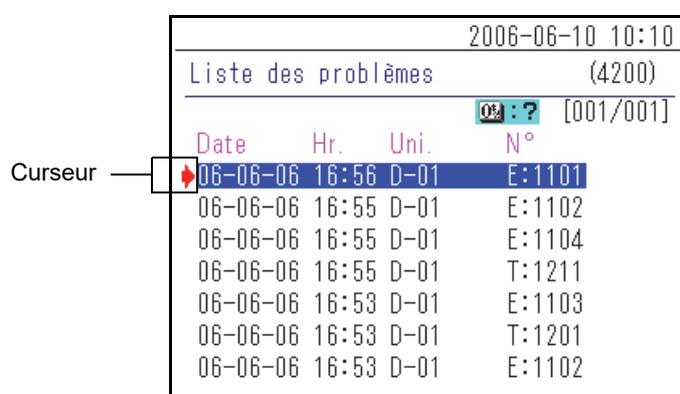
4-5-5 Vérification et impression de la liste des problèmes

À partir de la liste des problèmes obtenue grâce à la recherche par critères, il est possible de faire les choses suivantes :

- Vérifier les erreurs et les problèmes à l'écran
- Imprimer l'erreur ou le problème sélectionné
- Supprimer l'enregistrement du problème sélectionné de la mémoire

■ Écran de la liste des problèmes et opérations disponibles

La présente section présente l'écran de la liste des problèmes et les boutons actionnables.



Bouton	Fonction
[2]	Déplace le curseur vers le bas.
[8]	Déplace le curseur vers le haut.
[5]	Sélectionne l'enregistrement sur la position du curseur.
[3]	Sélectionne tous les enregistrements de la liste.
[1]	Désélectionne tous les enregistrements de la liste.
[9]	Sélectionne les enregistrements dans la page.
[7]	Désélectionne les enregistrements dans la page.
[0]	Affiche le guide pour les utilisations de bouton disponibles.

Bouton	Fonction
←	Appuyer sur ce bouton pour supprimer le ou les enregistrements sélectionnés.
	Appuyer sur ce bouton pour imprimer les informations d'historique sélectionnées.
	Utiliser ces boutons pour tourner les pages de résultats de la recherche.
	Appuyer sur ce bouton pour revenir à l'écran précédent.
	Appuyer sur ce bouton pour imprimer les informations d'historique sélectionnées à la position du curseur.

REMARQUE :

- Les enregistrements ne peuvent pas être imprimés lorsque [Utilis. imprimante] est sur [OFF] dans <Réglage des options>.
- Pour plus de détails sur le réglage des options, consulter « 4-5-2 Réglage des options » (page 4-15).

● Vérifier les détails de l'historique sur l'écran

- ① Dans l'écran <Liste des problèmes>, appuyer sur [2] ou [8] pour déplacer le curseur sur l'enregistrement pour voir ses détails.

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes (4200)				
Date	Hr.	Uni.	02 : ? [001/001]	
			N°	
06-06-06	16:56	D-01	E:1101	
06-06-06	16:55	D-01	E:1102	
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

- ② Appuyer sur [5] pour mettre en surbrillance la sélection.

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes (4200)				
Date	Hr.	Uni.	02 : ? [001/001]	
			N°	
06-06-06	16:56	D-01	E:1101	
06-06-06	16:55	D-01	E:1102	
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

- ③ Appuyer sur le bouton  pour vérifier les détails sur les historiques.

- ④ Appuyer sur le bouton  pour revenir à l'écran <Liste des problèmes>.

2006-06-10 10:10	
Liste des problèmes (4200)	
[D-01]	2006-06-06 16:53
E-1103 :	[0-----]
STOP 	

● **Imprimer les enregistrements sélectionnés**

- ① Dans l'écran <Liste des problèmes>, appuyer sur [2] ou [8] pour déplacer le curseur sur les enregistrements à imprimer.

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes				(4200)
Date	Hr.	Uni.	03: ? [001/001]	
			N°	
06-06-06	16:56	D-01	E:1101	
06-06-06	16:55	D-01	E:1102	
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

- ② Appuyer sur [5] pour mettre en surbrillance la sélection.

RÉFÉRENCE : Pour sélectionner tous les enregistrements, appuyer sur [3].

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes				(4200)
Date	Hr.	Uni.	03: ? [001/001]	
			N°	
06-06-06	16:56	D-01	E:1101	
06-06-06	16:55	D-01	E:1102	
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

- ③ Appuyer sur le bouton .

Les enregistrements sélectionnés sont imprimés.

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes				(4200)
Impression...				(1 / 1)
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

● Supprimer les enregistrements sélectionnés de la mémoire

- ① Dans l'écran <Liste des problèmes>, appuyer sur [2] ou [8] pour déplacer le curseur sur les enregistrements à supprimer.

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes (4200)				
Date	Hr.	Uni.	02: ? [001/001]	
			N°	
06-06-06	16:56	D-01	E:1101	
06-06-06	16:55	D-01	E:1102	
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

- ② Appuyer sur [5] pour mettre en surbrillance la sélection.

RÉFÉRENCE : Pour sélectionner tous les enregistrements, appuyer sur [3].

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes (4200)				
Date	Hr.	Uni.	02: ? [001/001]	
			N°	
06-06-06	16:56	D-01	E:1101	
06-06-06	16:55	D-01	E:1102	
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

- ③ Appuyer sur le bouton ←.

- ④ Un message s'affiche pour demander de confirmer la suppression des enregistrements sélectionnés.

RÉFÉRENCE :

- Pour commencer la suppression, appuyer sur [0].
- Pour annuler la suppression, appuyer sur le bouton .

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes (4200)				
Supprimer données ?				
			OUI <input type="checkbox"/>	NON <input checked="" type="checkbox"/>
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

Lorsque vous confirmez la suppression, les enregistrements sont supprimés de la mémoire.

2006-06-10 10:10				
Liste des problèmes (4200)				
Suppression mémoire...				
06-06-06	16:55	D-01	E:1104	
06-06-06	16:55	D-01	T:1211	
06-06-06	16:53	D-01	E:1103	
06-06-06	16:53	D-01	T:1201	
06-06-06	16:53	D-01	E:1102	

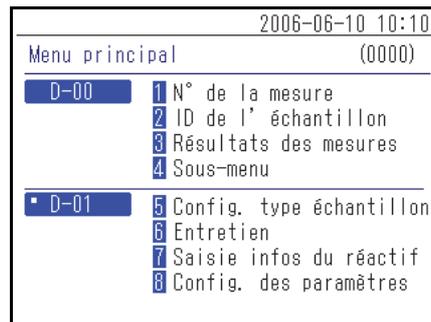
4-5-6 Activation/désactivation de l'unité de mesure

Cela active/désactive l'unité de mesure connectée.

RÉFÉRENCE : Cet appareil ne peut pas activer/désactiver les modèles existants connectés.

1 Afficher l'écran [Entretien]

① Appuyer sur [4] sur l'écran [Menu principal].

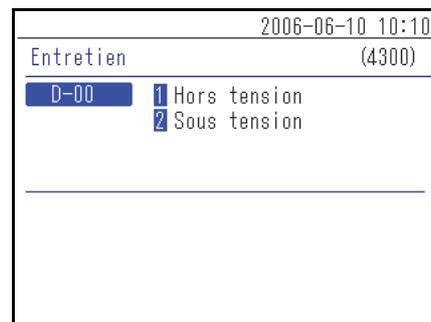


② Appuyer sur [3] sur l'écran [Sous-menu].

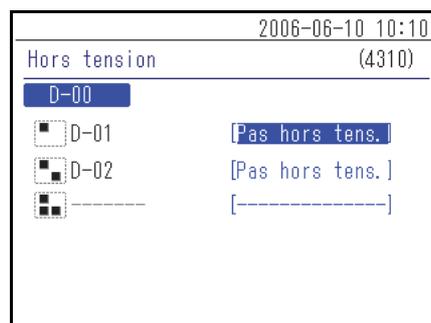


2 Allumer/éteindre

① Pour éteindre l'unité de mesure, sélectionner « 1 Hors tension », et pour mettre l'appareil sous tension, sélectionner « 2 Sous tension ».



② Régler l'alimentation de l'unité de mesure et appuyer sur le bouton ↵.



Chapitre 5 Entretien

Le présent chapitre décrit la procédure d'entretien.

- 5-1** Désinfection 5-2
- 5-2** Configuration du papier d'impression 5-3
 - Préparation 5-3

5-1 Désinfection

Si un échantillon est installé, nettoyez-le en suivant les instructions ci-dessous.

Pour désinfecter l'appareil, essuyer légèrement la zone de désinfection avec un coton-tige ou de la gaze humide avec un désinfectant, puis essuyer le désinfectant avec un coton-tige ou de la gaze humide avec de l'eau, puis essuyer la zone à sec. Utiliser de l'isopropanol à 70 % comme désinfectant. Contacter votre distributeur si un autre désinfectant est utilisé. Si l'échantillon n'est pas retiré de l'appareil, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être infectés par des microbes pathogènes.

5-2 Configuration du papier d'impression

Une ligne rouge apparaît des deux côtés du papier d'impression pour indiquer qu'il est presque épuisé. Remplacer le rouleau de papier d'impression par un nouveau peu après l'apparition de ces lignes rouges.

■ Préparation

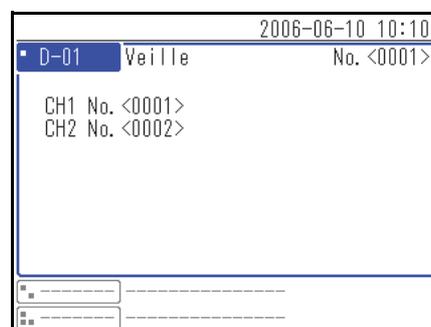
Papier d'impression

REMARQUE :

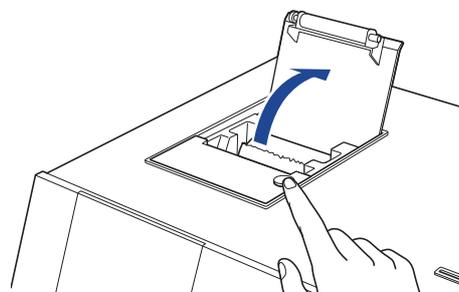
- Ne pas placer le papier d'impression à proximité d'un chauffage ou de toute autre source de chaleur. En outre, il devrait être rangé à l'écart des produits chimiques, notamment de l'alcool. La chaleur ou les produits chimiques peuvent noircir le papier et empêcher l'impression.
- Utiliser uniquement le papier d'impression spécifié par ARKRAY. L'utilisation de tout autre papier d'impression peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.

1 Retirer le papier d'impression

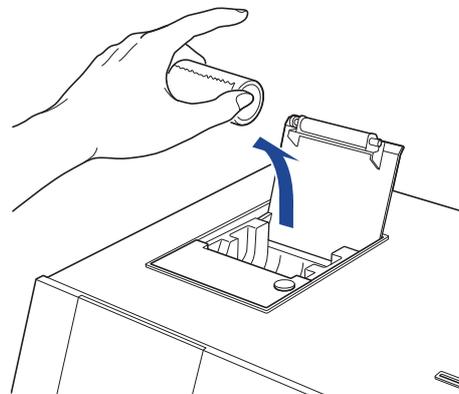
- ① S'assurer que l'écran d'indication d'état est affiché.



- ② Appuyer sur le bouton supérieur de l'appareil pour ouvrir le couvercle de l'imprimante.

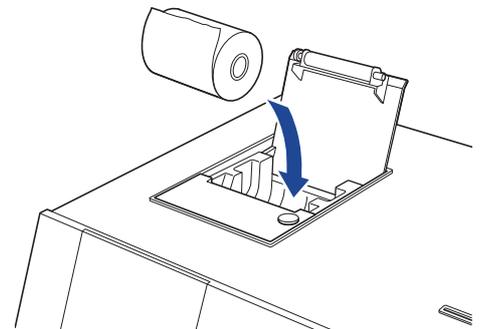


- ③ Retirer le papier restant dans la direction indiquée par la flèche.

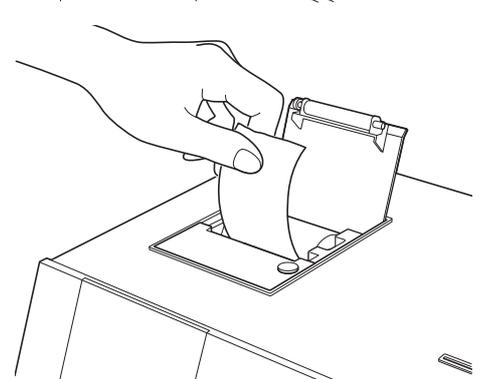


2 Charger le nouveau papier d'impression

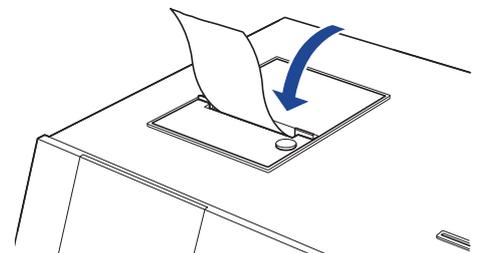
① Maintenir le nouveau papier d'impression dans la direction indiquée sur la figure et le charger dans l'imprimante.



② Retirer la fin du papier d'impression sur plusieurs centimètres.

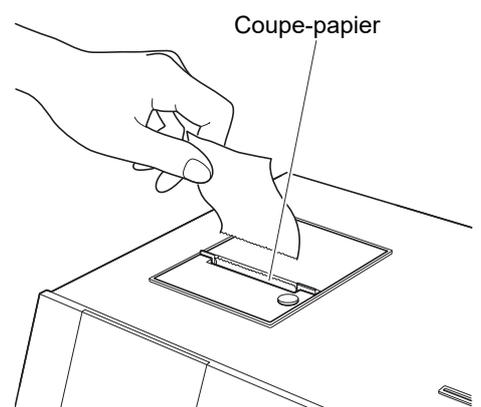


③ Fermer le couvercle supérieur.



④ Déchirer le papier retiré.

REMARQUE : Faire attention à ne pas se couper les doigts sur le coupe-papier.



Chapitre 6

Résolution des problèmes

Un message s'affiche en cas de problème avec l'appareil.

Le présent chapitre décrit le sens de ces messages et les méthodes de dépannage.

6-1	Types de message	6-2
6-2	Messages de mise en garde	6-3
6-3	Messages d'erreur	6-5
6-4	Messages de dysfonctionnement	6-7

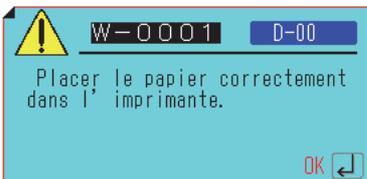
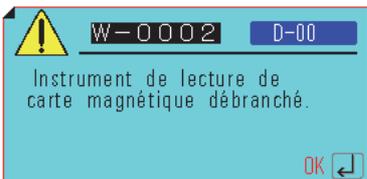
6-1 Types de message

Un message de problème apparaît à l'écran lorsque l'appareil a un problème. Ces messages ont trois niveaux en fonction de la gravité du problème.

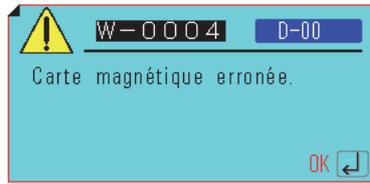
Type de message	Description
Mise en garde	S'affiche au format « W-00XX ». Suivre le message affiché pour résoudre le problème. Si le message s'affiche plusieurs fois, éteindre l'appareil et contacter votre distributeur local.
Erreur	S'affiche au format « E-01XX ». Consulter « 6-3 Messages d'erreur » (page 6-5) pour résoudre le problème. Si le message s'affiche plusieurs fois, éteindre l'appareil et contacter votre distributeur local.
Dysfonctionnement	S'affiche au format « T-0XXX ». Une erreur grave s'est produite dans l'appareil. Consulter le message pour plus de détails. Éteindre l'appareil et contacter votre distributeur local.

REMARQUE : Veuillez indiquer à votre distributeur local le type et le numéro précis du message.

6-2 Messages de mise en garde

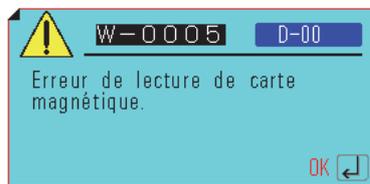
W-0001	
	
Cause	Solution possible
Le papier d'impression est épuisé.	<ol style="list-style-type: none"> ① Vérifier l'intérieur de l'imprimante et charger le nouveau papier d'impression. Pour plus de détails, consulter « 5-2 Configuration du papier d'impression » (page 5-3). ② Si le papier est épuisé pendant l'impression, un message apparaît et demande si vous souhaitez recommencer l'impression. Sélectionner « Oui » pour imprimer.
Le couvercle de l'imprimante n'est pas complètement fermé.	S'assurer que le couvercle de l'imprimante est complètement fermé.
W-0002	
	
Cause	Solution possible
L'appareil qui prend en charge la carte magnétique scannée n'est pas connecté.	<ol style="list-style-type: none"> ① Vérifier la carte magnétique scannée. ② Vérifier si l'appareil de mesure du réactif fourni avec la carte magnétique est branché correctement.
W-0003	
	
Cause	Solution possible
L'appareil qui prend en charge la carte magnétique scannée est en état de démarrage ou en cours de mesure.	Vérifier l'état de l'appareil de mesure du réactif fourni avec la carte magnétique et, s'il est en veille, scanner à nouveau la carte magnétique.

W-0004



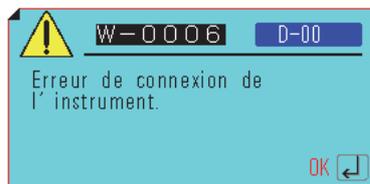
Cause	Solution possible
Un autre type de carte magnétique a été scanné.	Vérifier la carte magnétique et utiliser la bonne carte magnétique.

W-0005



Cause	Solution possible
La carte magnétique a un problème.	Vérifier si la carte magnétique est endommagée ou sale.

W-0006



Cause	Solution possible
Un problème s'est produit avec la connexion de l'appareil.	Reconnecter correctement le câble de connexion de l'unité de mesure. Pour plus de détails, consulter « 1-6-4 Raccordement de l'appareil » (page 1-13).

6-3 Messages d'erreur

E-0101/E-0102/E-0103	
Cause	Solution possible
La version du programme de l'appareil a été mise à niveau.	Appuyer sur le bouton  pour annuler l'erreur.

E-0104	
Cause	Solution possible
Le câble de connexion entre l'appareil et l'unité de mesure est déconnecté.	<ol style="list-style-type: none"> ① Appuyer sur le bouton  pour annuler l'erreur. ② Connecter correctement le câble de connexion de l'unité de mesure affichée. Pour plus de détails, consulter « 1-6-4 Raccordement de l'appareil » (page 1-13).

E-0105	
Cause	Solution possible
Une carte magnétique qui ne correspond pas aux spécifications de l'appareil a été scannée.	<ol style="list-style-type: none"> ① Appuyer sur le bouton  pour annuler l'erreur. ② Vérifier les informations de la carte magnétique et utiliser la bonne carte magnétique.

E-0106	
Cause	Solution possible
Aucun périphérique externe n'est connecté.	<ol style="list-style-type: none"> ① Appuyer sur le bouton  pour annuler l'erreur. ② Vérifier si le périphérique externe est correctement connecté.
Un câble de communication a eu un problème.	<ol style="list-style-type: none"> ① Appuyer sur le bouton  pour annuler l'erreur. ② Vérifier si le câble de communication est correctement connecté.

E-0107	
Cause	Solution possible
Une erreur s'est produite lors du réglage de la date ou de l'heure.	<ol style="list-style-type: none"> ① Appuyer sur le bouton  pour annuler l'erreur. ② Définir la date et l'heure. Pour plus de détails, consulter « 4-5-1 Réglage de l'horloge » (page 4-14).

E-0108	
Cause	Solution possible
Le modèle existant n'est pas activé.	<ul style="list-style-type: none"> ① Appuyer sur le bouton ↵ pour annuler l'erreur. ② Éteindre et allumer le modèle existant pour vérifier son état.
Le câble ne peut pas connecter correctement cet appareil et le modèle existant.	<ul style="list-style-type: none"> ① Appuyer sur le bouton ↵ pour annuler l'erreur. ② Vérifier le câble reliant le modèle existant et le rebrancher correctement. Pour plus de détails, consulter « 3-2 Connexion » (page 3-3).

6-4 Messages de dysfonctionnement

T-0201 à T-0999	
Cause	Solution possible
Un dysfonctionnement interne s'est produit.	<ol style="list-style-type: none">① Appuyer sur le bouton ↵ pour annuler l'erreur.② Éteindre l'alimentation et contacter votre distributeur local.

Chapitre 7 Index

SPOTCHEM D-Concept

7-1	Index	7-2
------------	--------------------	------------

7-1 Index

A	
Accessoires	1-4
Affichage des résultats	3-5
Alimentation de l'unité de mesure	4-26
Analyse	3-4
C	
Caractères génériques	4-7
Caractéristiques techniques	1-3
Commutateur principal	1-7
Connexion et écran de l'unité de mesure	1-11
Curseur	2-5
D	
Déballage	1-4
Définition du type de patient	4-15
E	
Écran	1-6
Écran d'indication d'état	2-2
Écran de configuration	2-3, 2-5
Écran des menus	4-2
Écran des messages	2-3, 2-10
Emballage des accessoires	1-4, 1-5
Entretien	4-2
Erreur	2-11
F	
Fixation de l'appareil	1-13
Fonctionnement de l'écran des menus	2-4
I	
ID de l'échantillon	4-2, 4-4
Impression des résultats	3-6
Imprimante	1-6
Initialisation des réglages des options	4-18
L	
Lecteur de carte magnétique	1-6
Lecteur de code-barres portable	1-8
Liste des problèmes	4-2
M	
Messages d'erreur	6-5
Messages de dysfonctionnement	6-7
Messages de mise en garde	6-3
Modèle existant	3-2
N	
Nom d'unité	4-15
Noms et fonctions des composants	1-6
Numéro d'analyse	4-2, 4-3
P	
Panneau de commande	1-6, 1-9
Papier d'impression	5-3
Périphérique externe	1-8, 4-13
Précautions d'installation	1-12
Précautions pour le déplacement de l'appareil	1-13
Prise d'alimentation	v, 1-7
Prise de périphérique externe 1	1-7
Prise de périphérique externe 2	1-7
Prise de raccordement de l'unité de mesure	1-7
Prise de raccordement du lecteur de code-barres portable	1-7
Procédure de démarrage	3-3
R	
Raccordement de l'appareil	1-13
Recherche dans la liste des problèmes	4-19
Rechercher des résultats de mesure	4-6
Réglage de l'horloge	4-14
Réglage des options	4-15
Réglages	4-2
Résultat de mesure	4-2
S	
Saisie de caractères	2-6
Saisie de l'heure	2-9
Saisie de la date	2-8
Saisie des nombres	2-8
Sous-menu	4-2, 4-14
Support de fixation	1-13
U	
Unité de mesure	4-26
Utilisation de l'imprimante	4-15
Utilisation du résultat	4-15
V	
Ventilateur de refroidissement	1-7
Vérification et impression de la liste des problèmes	4-22
Vérification et impression des résultats de mesure	4-9
Volume du haut-parleur	4-15

 **ARKRAY Factory, Inc.**

1480 Koji, Konan-cho, Koka-shi
Shiga 520-3306, JAPAN

https://www.arkray.co.jp/script/mailform/afc-contact_eng



ARKRAY Europe, B.V.

Prof. J.H. Bavincklaan 2
1183 AT Amstelveen, THE NETHERLANDS

Pour obtenir une assistance technique, veuillez
contacter ARKRAY Europe, B.V.

TEL: +31-20-545-24-50

FAX: +31-20-545-24-59

arkray