

PRODI – EGG INCUBATOR

Hb350c / Hb500c / Hb700c

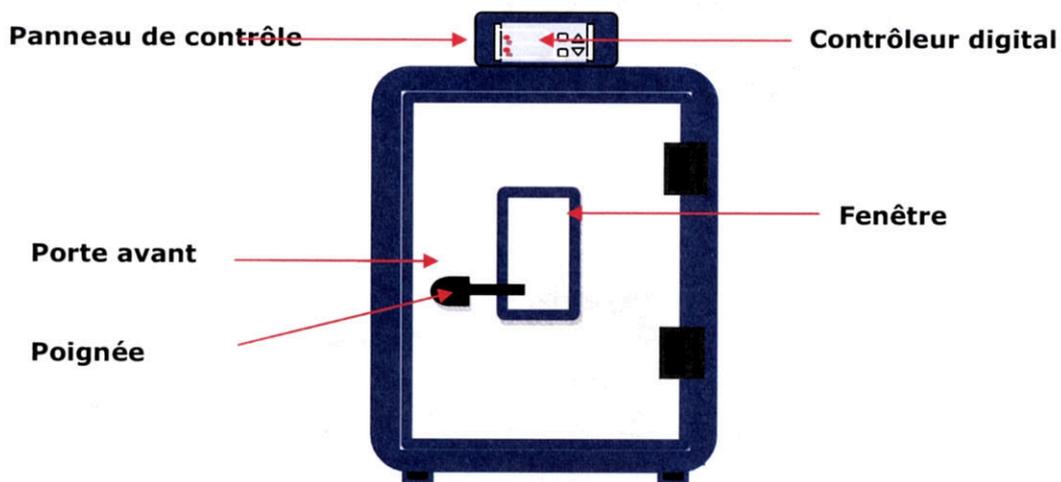


Guide d'utilisation

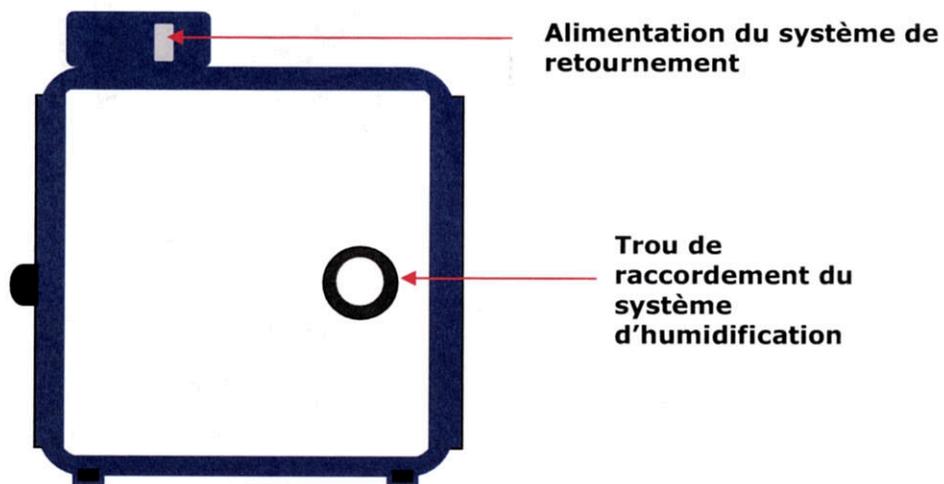
Présentation de la couveuse.....2-3
 Guide rapide.....4
Installation de la couveuse.....4
 Les oeufs.....4
 La ventilation.....5
Température et Humidité / Contrôleur digital.....5-9
 Lumière.....9
Plateaux à oeufs / Système de retournement-TurnX.....10
 Mise en incubation et éclosion.....11
 Tableau d'incubation.....12
 Nettoyage et maintenance.....12
Facteurs influençant le taux d'éclosion13
 Valeurs d'incubation recommandées.....14

Présentation de la couveuse

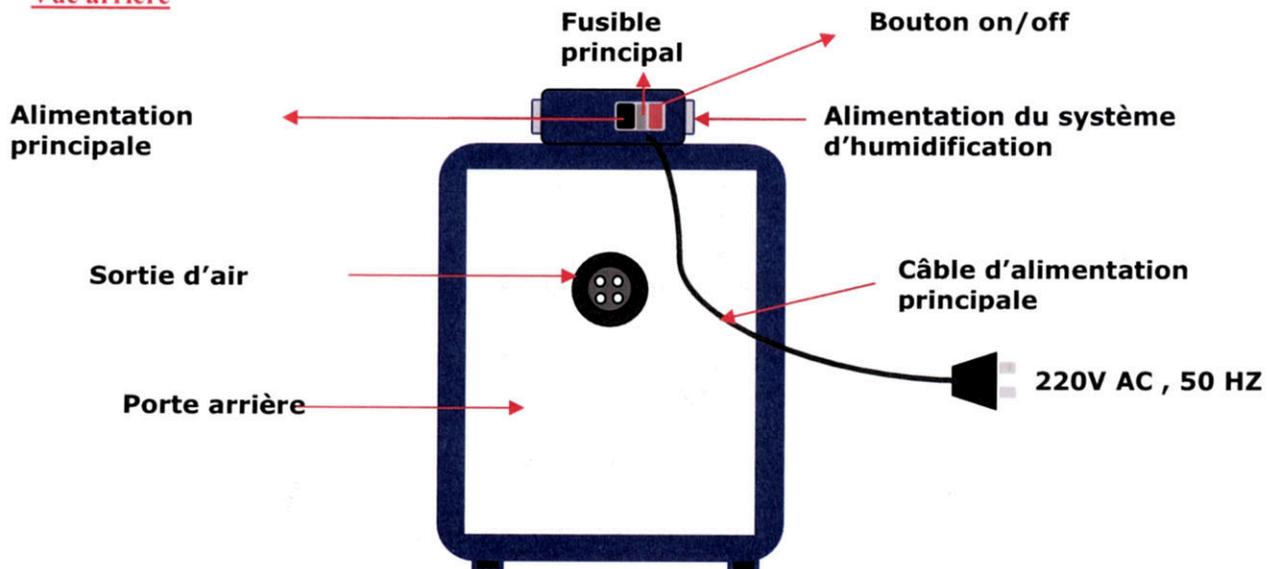
Vue de face



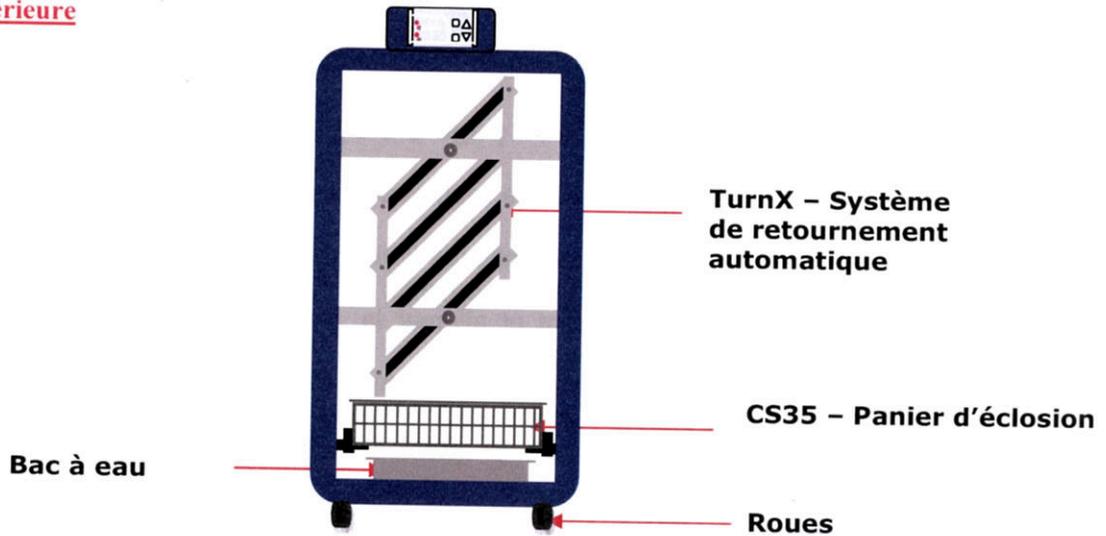
Vue du côté droit



Vue arrière



Vue intérieure



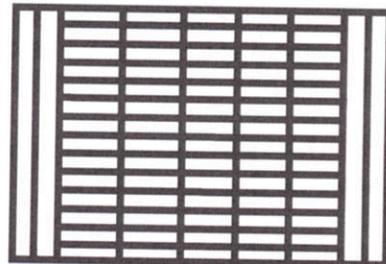
Accessoires standards

	Flexy35 plateau à oeuf	Flexy35 séparateur	CS35	Bac à eau	Humidificateur	Adaptateur
Combiné (incubateur + Eclosoir)						
Hb350c	8 pc	80 pc	2 pc	1 pc	1pc	1pc
Hb500c	10 pc	100 pc	4 pc	1 pc	1pc	1pc
Hb700c	16 pc	160 pc	4 pc	1 pc	1pc	1pc

Corps du plateau Flexy35



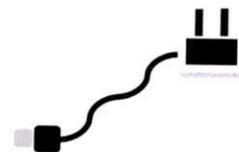
CS35 Panier d'éclosion



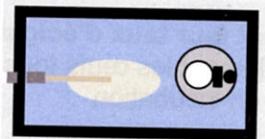
Séparateur pour plateau Flexy35



TurnX™ Adaptateur secteur 220VAC –



Unité d'humidification ultrasonique



Bac à eau

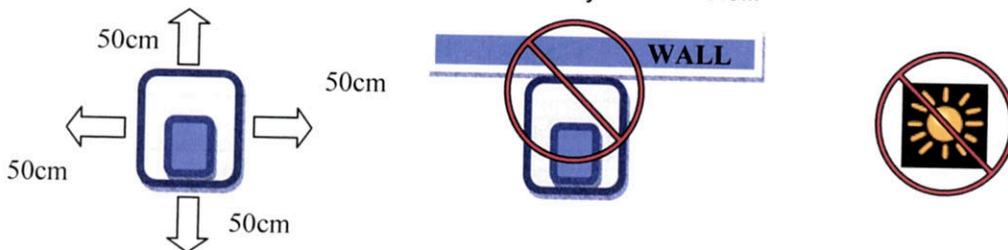


Quick Guide

- Déballer la couveuse avec précautions.
- Identifier et vérifier chaque partie (**voir page 2-3-4**)
- Monter les roues.
- Remplir le bac à eau (1 seul canal) avec de l'eau et placer le bac dans le fond de la couveuse
- Installer le système d'humidification automatique (voir page 9)
- S'assurer que les trous de ventilation soient ouverts.
- Raccorder votre couveuse au courant et allumer la. Ne pas utiliser d'autre équipement électrique sur la même prise. (voir page 6)
- Ajuster la température et l'hygrométrie en fonction de vos œufs (**voir page 6-7-8-9**)
- Ajuster les séparateurs du plateau Flexy35 selon le type d'œufs à incuber. (**voir page 11**)
- La couveuse doit fonctionner pendant au moins 4 heures avant le premier chargement d'œufs.

Installation de la couveuse

Votre couveuse doit être installée en intérieur. La pièce doit être propre et ventilée. Placer votre couveuse à plus de 50cm des murs. Ne pas installer votre couveuse contre les murs de la pièce. Ne jamais exposer votre couveuse aux rayons du soleil.



Installez votre couveuse sur une surface plane. Une fois installée, bloquez les roues. **La température de la pièce dans laquelle se situe la couveuse doit être de 20-25°C.** Des variations de température de la pièce auront une influence sur le taux d'éclosion. Si la pièce est très chaude ou très froide, utilisez un système de chauffage ou de climatisation. Assurez vous que la pièce soit correctement ventilée.

Attention! Ne laissez pas la température de la pièce descendre en dessous de 15°C ou monter au dessus de 30°C

Manipulation des oeufs

Les oeufs doivent être collectés quotidiennement et ils doivent être stockés dans de bonnes conditions jusqu'à la date de mise en incubation. La qualité des oeufs est très importante pour de bons résultats d'incubations. Si possible, désinfectez les oeufs avant le stockage ou la mise en incubation. Attention, une mauvaise désinfection peut tuer les germes mais aussi l'embryon. Veillez à utiliser un protocole de désinfection approprié. La température de stockage des oeufs est de 12 à 13°C. Conservez vos oeufs dans un endroit frais et ne les exposez jamais au soleil. Nous vous conseillons de retourner les œufs quotidiennement pendant le stockage pour maintenir un bon taux d'éclosion par la suite.

Attention! Ne jamais conserver les oeufs au réfrigérateur.

Stocker les oeufs plus de 7 à 10 jours réduit la qualité des œufs et leur taux d'éclosion. Dans les couveuses combinées éclosoir, vous pouvez charger partiellement les œufs tous les 4-5 jours. Les œufs doivent être stockés 24h minimum avant la mise en incubation

Ventilation

L'embryon a besoin d'oxygène et il produit du dioxyde de carbone pendant l'incubation. Pour alimenter suffisamment l'embryon en oxygène et éliminer le dioxyde de carbone, la ventilation est essentielle. Dans les couveuse série CT la ventilation est assurée automatiquement pas le ventilateur et les entrées/sorties d'air. Vérifiez que les trous de ventilation soient ouverts.



Entrée/sorties d'air

Les entrées/sorties d'air peuvent être ajustés en les tournant de dans un sens ou l'autre. Il est également possible de moduler l'ouverture pour augmenter l'humidité dans la couveuse. (voir page 9)

Attention! Ne jamais fermer les entrées/sorties d'air plus qu'à la moitié.

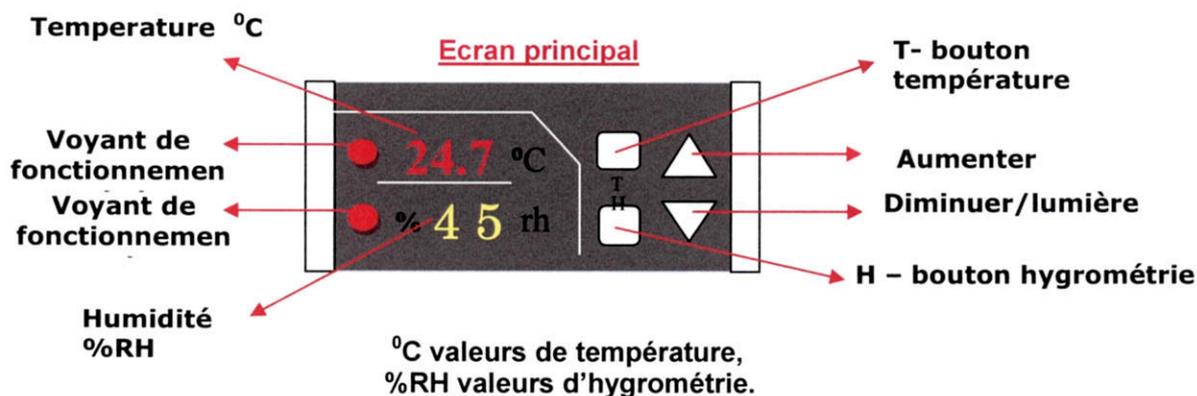
Température et Humidité / Contrôleur digital

Ajustement de la température

Pour l'incubation des oeufs, le facteur le plus important est la température. Le contrôle de la température est effectué grâce au contrôleur électronique qui gère la résistance chauffante grâce à un système très précis de régulation PID

Les embryons tolèrent des baissent de température sur une courte durée. Les hausses de température sont beaucoup moins tolérées. Assurez vous que la température soit stable avant la mise en incubation des œufs.

Controleur digital- écran principal



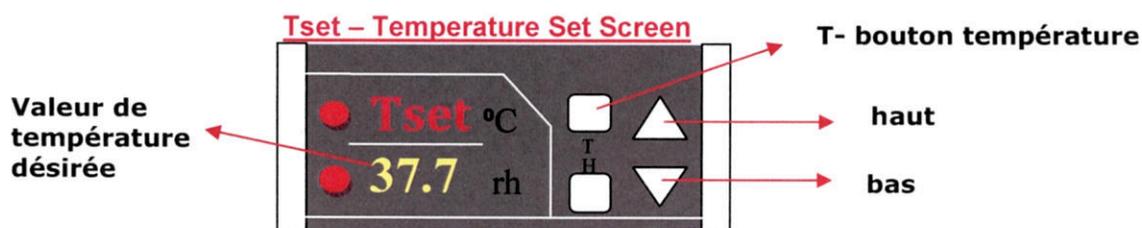
Ajustement de la température

La valeur par défaut est de 37.7°C.

Pour vérifier la valeur de température souhaitée,

Quand le menu principal est actif,

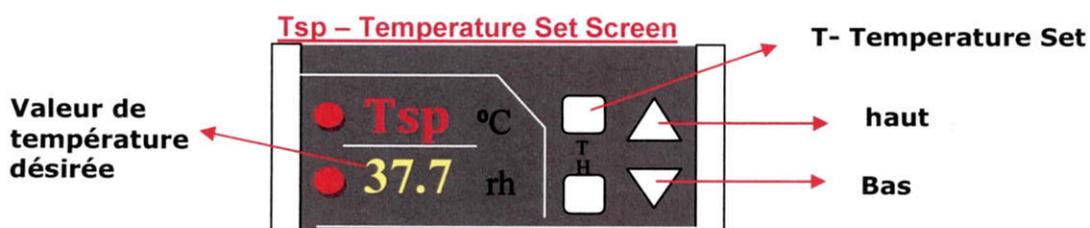
- Presser le bouton **“T- température”** pour voir la valeur,
- **“Tset – Temperature Set Screen”** va apparaître comme ci-dessous pendant 2 secondes puis reviendra au menu principal.



Pour changer la valeur de température,

Quand le menu principal est actif,

- Appuyer sur le bouton **“T- Valeur de température”** + bouton « haut » en même temps
- **“Tsp – Temperature Set Screen”** va apparaître comme ci dessous.



Quand Tsp - Temperature Set Screen est actif,

- Utiliser les boutons haut et bas pour ajuster la température désirée
- Quand les ajustements sont terminés, appuyer sur le bouton T-température pour enregistrer la valeur voulue

Alarme de température:

Alarme haute et basse de température se déclenchent sous 3°C et au dessus de 38,5 °C

Températures d'incubation recommandées pour chaque espèce
page 14

Ajustement de l'humidité

L'ajustement de l'humidité dans les couveuses est pratiqué pour **permettre la perte d'eau idéale** de l'oeuf pendant l'incubation. De plus, un taux d'humidité élevé pendant les **2-3 derniers jours** est très important.

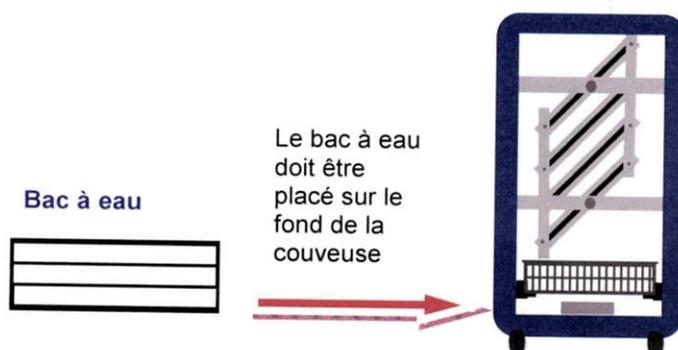
Les oeufs doivent perdre entre 13 et 14% de leur poids (variable en fonction des espèces) pendant l'incubation. La pesée des oeufs est la meilleure méthode pour ajuster le taux d'humidité nécessaire à une incubation réussie.

Contrairement à la température, des changements d'humidité sur de courtes périodes n'entraînent pas de problème. Assurer une humidité moyenne au niveau désiré pendant toute la période d'incubation est suffisant pour avoir de bons taux d'éclosion.

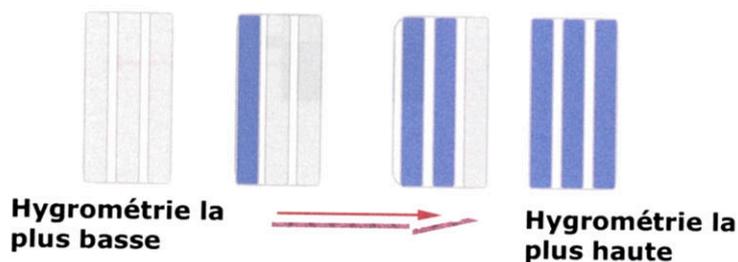
Néanmoins, un taux d'humidité important est capital pour la phase d'éclosion (2-3 derniers jours). Quand le poussin commence à éclore, la membrane interne de l'oeuf sèche rapidement. Cela rend la membrane plus dure et le poussin risque aussi d'y rester collé. Pour éviter le dessèchement des membranes, l'humidité doit être ajustée à un niveau suffisamment élevé pour les 2-3 derniers jours.

Contrôle manuel de l'hygrométrie

La valeur d'hygrométrie est affichée sur le contrôleur digital et l'hygrométrie est ajustée avec les bacs à eau.



L'hygrométrie de la couveuse peut être ajustée par un remplissage manuel des bacs à eau.



Attention! Ne remplissez jamais les bacs à eau avec de l'eau chaude ni avec de l'eau froide. La température de l'eau doit être idéalement comprise entre 25 et 35°C.

Il est recommandé de remplir un canal du bac à eau pendant la phase d'incubation et les 3 canaux pendant la phase d'éclosion. Ainsi vous créez une humidité ambiante dans la couveuse qui aide l'humidificateur. Celui-ci est en partie préservé et il sera efficace plus longtemps.

La seconde méthode d'ajustement de l'hygrométrie est l'ajustement de la ventilation (sur la face arrière de la couveuse)

Si vous n'arrivez pas à augmenter l'hygrométrie jusqu'à la valeur souhaitée alors que les bacs à eau sont remplis, vous pouvez réduire la quantité d'air entrant dans la couveuse pour augmenter l'hygrométrie



Entrée/sorties d'air

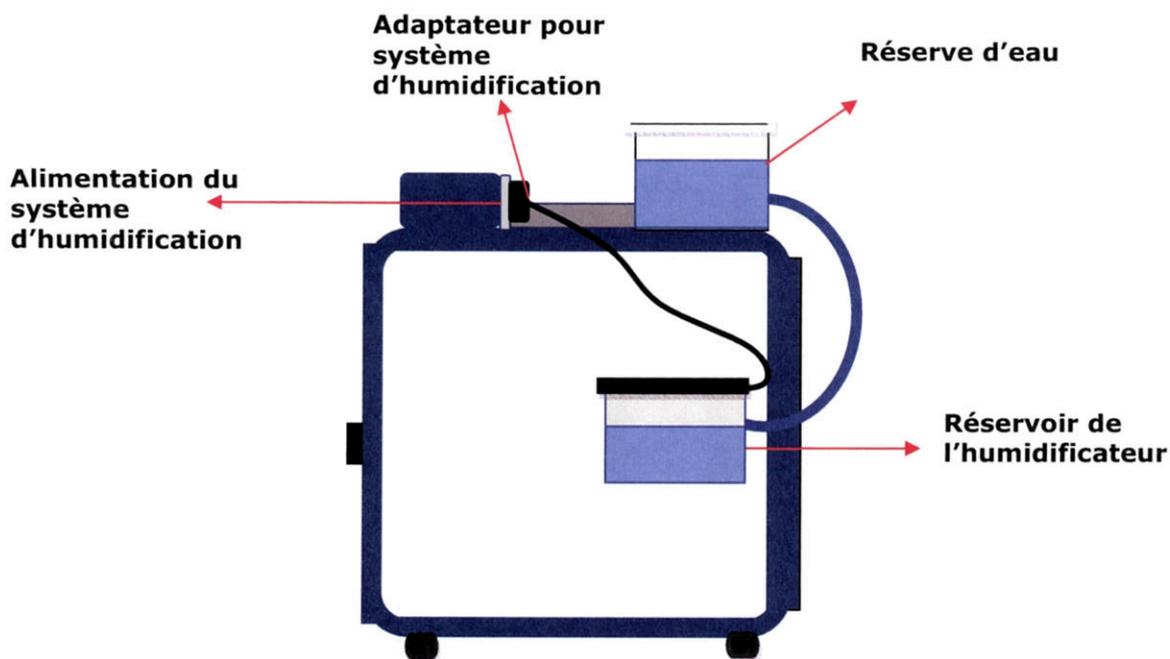
Les entrées/sorties d'air peuvent être ajustés en les tournant de dans un sens ou l'autre.

Attention! Ne jamais fermer les aérations à plus de la moitié

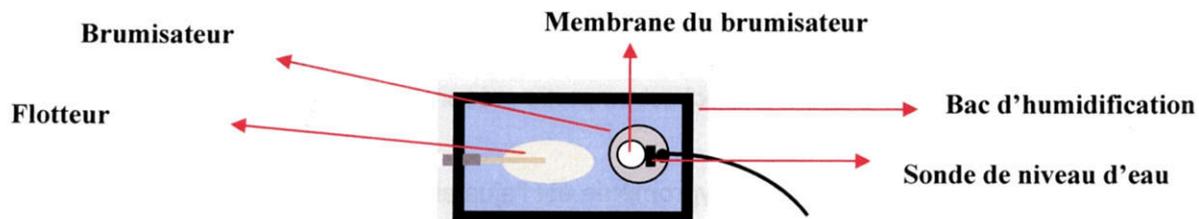
N'oubliez pas que vous ne pouvez pas diminuer l'hygrométrie sous un certain seuil, de même, vous ne pouvez pas augmenter l'hygrométrie au delà d'un certain seuil uniquement avec les bacs à eau. Ces limites dépendent des taux d'hygrométrie de la pièce dans la quelle se situe votre couveuse

Système d'humidification automatique

Assemblage du système d'humidification



Réservoir de l'humidificateur

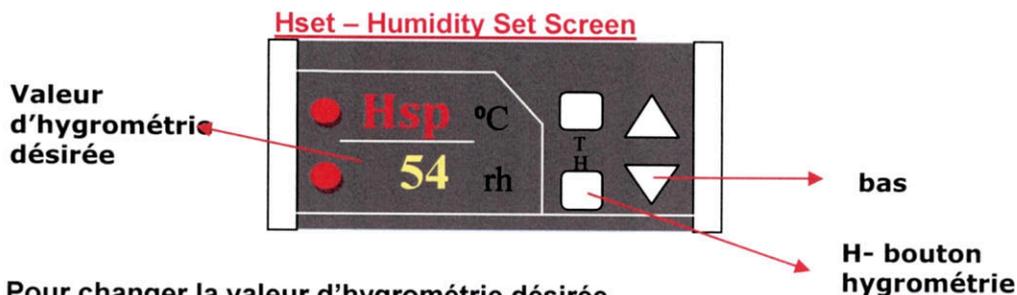


N'utilisez pas d'eau dure ou calcaire pour éviter d'endommager votre système d'humidification. Nous vous conseillons d'utiliser de l'eau déminéralisée

Pour vérifier la valeur d'hygrométrie voulue,

Quand le menu principal est actif,

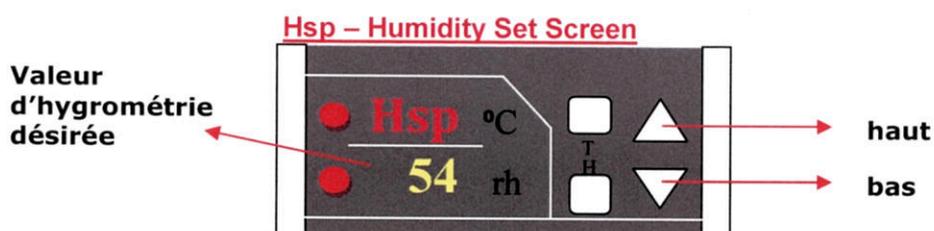
- appuyer sur "**H- bouton hygrométrie**" pour voir la valeur,
- "**Hset – Temperature Set Screen**" va apparaître comme ci-dessous pendant 2 secondes



Pour changer la valeur d'hygrométrie désirée,

Quand le menu principal est actif,

- Appuyer sur "**H- bouton hygrométrie**" + bouton "**bas**" en même temps
- "**Hsp – Humidity Set Screen**" va apparaître comme ci-dessous.



Quand Hsp - Humidity Set Screen est actif,

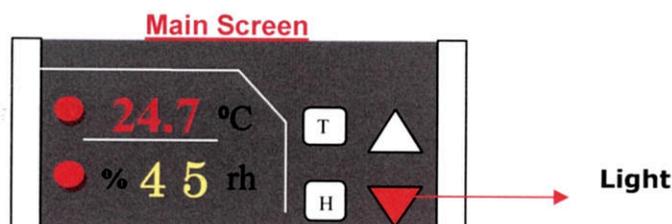
- Utiliser les boutons haut et bas pour ajuster la valeur désirée
- Quand l'ajustement est terminé, appuyer sur le bouton H-hygrométrie pour sauvegarder la valeur

N'oubliez pas que la valeur d'humidité dépend de la valeur de température. Toujours vérifier la valeur d'hygrométrie à la valeur de température souhaitée

Alarme d'hygrométrie: Alarme haute au dessus de 80% et alarme basse au dessous de 40%

Lumière

Quand l'écran principal est actif, utilisez le bouton « bas » pour allumer la lumière. Appuyez à nouveau pour éteindre. La lumière s'éteint automatiquement après 1 min si vous oubliez d'éteindre.

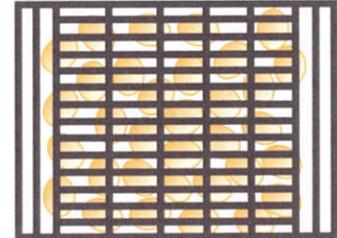
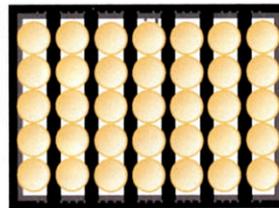


Plateaux à oeufs et TurnX - Système de retournement automatique

Plateau Flexy35 et panier d'éclosion CS35

Les couveuses combinées de la gamme Hb series sont livrées avec des plateaux ajustables **Flexy35**. Les séparateurs des **Flexy35** doivent être ajustés selon la taille de vos oeufs. **Les oeufs doivent être placés dans les plateau pointe vers le bas**. Les oeufs sont transférés dans les paniers d'éclosion CS35 pour les 3 derniers jours

Capacité	Flexy35	CS35
Poule	35	35
Caille	99	99
Perdrix	56	56
Faisan	48	48
Dinde	24	24
oie	20	20



Attention! Avant d'installer les plateaux Flexy35, assurez vous que les séparateurs sont placés correctement et que les oeufs ne puissent pas tomber en basculant le plateau à 45°

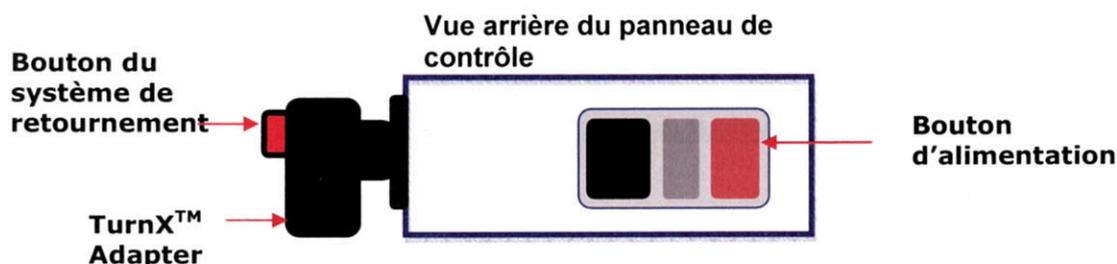
TurnX- système de retournement automatique

Le système de retournement permet de retourner les oeufs de 90° toutes les heures. Un bouton permet de mettre le système à l'horizontale pour la mise en place des oeufs ou les procédures de transfert.

Attention! N'utilisez que le bouton pour mettre les plateaux à l'horizontale..

Attention! N'essayez pas de bouger les plateaux à oeufs tant que le système n'est pas en position horizontale

Mettre les plateaux en position horizontale



- Appuyer sur le bouton du système de retournement pour démarrer la mise à l'horizontale
- Quand les plateaux sont en position horizontale, arrêter grâce au bouton d'alimentation
- Une fois le transfert effectué, utilisez le bouton d'alimentation pour rallumer la couveuse
- Les plateaux se mettront à 45° et seront en mode de retournement automatique

Attention! Il est important que les plateaux Flexy35 soient correctement mis en place pour éviter toute dégradation du système de retournement.

Incubation et éclosion

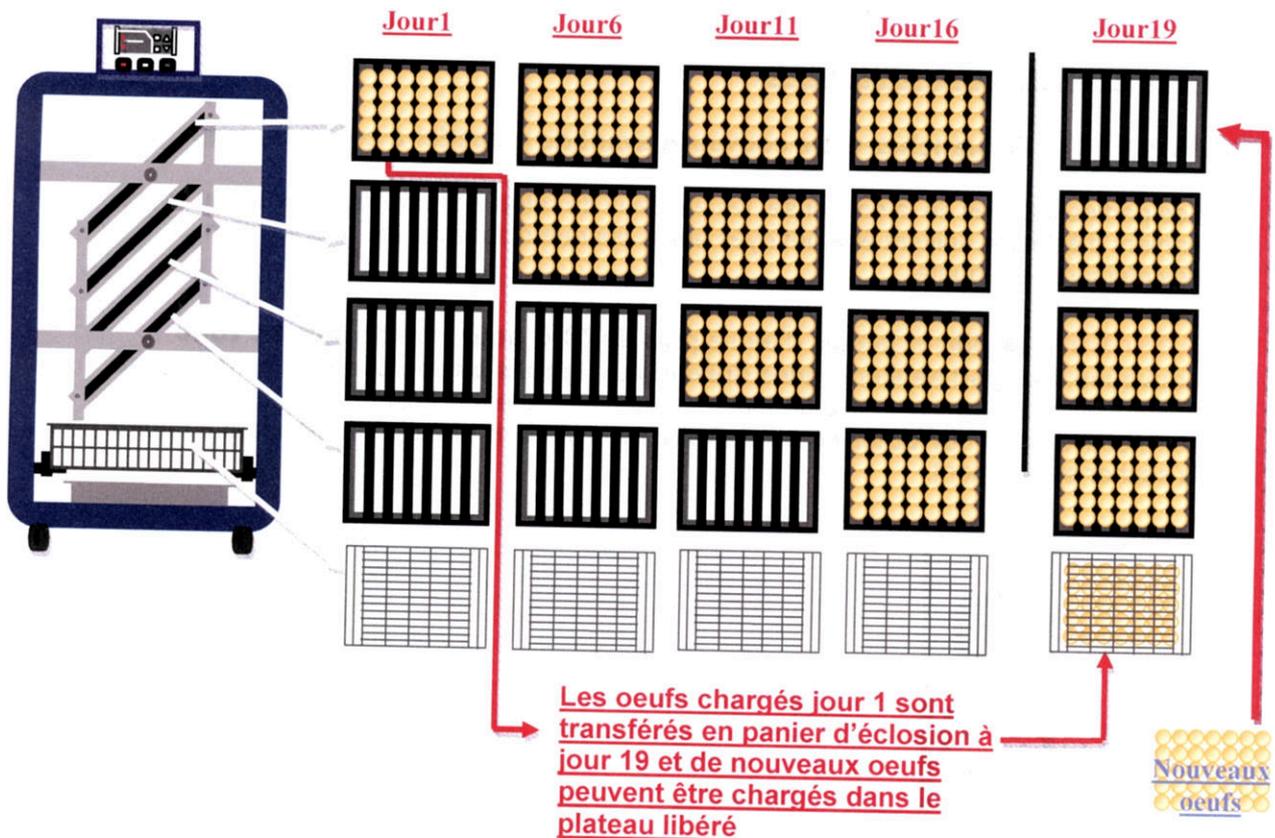
Modèles combinés, chargement partiel

Pour diminuer le temps de stockage de vos oeufs, dans les modèles combinés, vous pouvez charger partiellement votre couveuse tous les 4-5 jours. N'oubliez pas de ne pas charger en une fois plus d'œufs que les paniers d'éclosion ne peuvent en contenir. Les œufs devront être transférés dans les paniers d'éclosion les deux derniers jours.

Attention! Dans les modèles combinés, ne jamais mettre à incuber en une fois plus d'œufs que la partie éclosoir ne peut en contenir. Durée entre deux chargements, 4 à 5 jours.

Par exemple, la durée d'incubation des oeufs de poule est de 21 jours. Les 19 premiers jours, les œufs doivent être sur les plateaux de retournement puis transférés dans les paniers d'éclosion pour les deux derniers jours.

Exemple de chargement, Model Hb350c / chargement tous les 5 jours de 70 œufs de poule



Les modèles combinés avec leur partie éclosoir vous permettent d'incuber des oeufs de différentes espèces en même temps. Vous pouvez faire des chargements et éclosions partielles simultanément. Ceci évite de stocker des oeufs plus de 7 à 10 jours afin d'obtenir les meilleurs résultats.

Données d'incubation

La conservation des données de l'incubation est très importante pour identifier la performance de l'incubation et les problèmes éventuellement rencontrés.

Nom de l'espèce, date du chargement, date du transfert en panier d'éclosion, date d'éclosion, nombre d'œufs fertiles, nombre de poussins, % éclosion peuvent être conservés pour servir de référence futur. Les œufs peuvent être contrôlés pour vérifier la fertilité, la mortalité précoce et tardive. Le taux d'éclosion peut varier selon les espèces. Le taux d'éclosion peut être calculé en divisant le nombre de poussins par le nombre d'œufs fertiles

Exemple de tableau d'incubation (caille, durée d'incubation 17 jours, poule durée d'incubation 21 jours.)

Espèces	Date de			Nombre de			Eclosion %	Notes
	Chargement	Transfert	Eclosion	Oeufs	Œufs fertiles	Poussins		
Caille	1.1.2000	15.1.2000	18.1.2000	13	12	11	92	-
Poule	5.1.2000	23.1.2000	26.1.2000	5	4	4	100	-

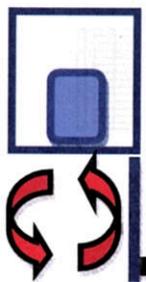
Nettoyage et maintenance

Attention! Débranchez votre couveuse avant de procéder à son nettoyage

Les parties internes de la couveuse, les plateaux de retournement, les bacs à eau et les paniers d'éclosion doivent être nettoyés après chaque éclosion avec une solution désinfectante adéquate.

Attention! N'utilisez jamais d'eau à plus de 50°C pour le nettoyage de votre couveuse. Les parties électriques doivent être tenues au sec pendant le nettoyage.

Si vous utilisez votre couveuse de façon saisonnière, une fois la saison terminée, nettoyez votre couveuse et ouvrez les portes de votre machine puis branchez la pendant 6 heures pour la sécher entièrement.



Cimuka ou son agent distributeur ne pourra en aucun cas être tenu responsable de la perte d'œufs ou de poussins quelque soient les circonstances. Presque tous les éléments de votre couveuse se remplacent très facilement. Nous vous conseillons toujours de garder des pièces détachées en stock pour un remplacement rapide. Pour les pièces détachées et la maintenance, merci de prendre contact avec votre revendeur.

Les facteurs qui affectent l'éclosion

- Paramètres d'incubation incorrectes.
- Problème de retournement des oeufs
- Très basse ou très haute température de la pièce dans laquelle est placée la couveuse.
- Mauvaise ventilation de la pièce
- Mauvaises conditions de stockage des oeufs
- Coupures d'électricité
- Inadéquante ou mauvaise procédure sanitaire pour les oeufs ou la couveuse
- Reproducteurs très jeunes ou très vieux
- Mauvaise ou pauvre alimentation des reproducteurs
- Problèmes de condition générale des reproducteurs
- Maladie génétique des reproducteurs.
- Mauvais ratio mâle/femelle chez les reproducteurs

Valeurs d'incubation recommandées

Durée d'incubation et valeurs recommandées de température et d'humidité en fonction des espèces sont données ci dessous

Espèce	Durée d'incubation (jours)	température incubation	Température éclosion (2-3 derniers jours)	Hygrométrie incubation	Hygrométrie éclosion (2-3 derniers jours)
Poule	21	37.7 C ⁰	37.5 C ⁰	%RH 50 - 55	%RH 65 - 70
Dinde	28	37.5 C ⁰	37.2 C ⁰	%RH 50 - 55	%RH 65 - 70
Caille	17	37.7 C ⁰	37.5 C ⁰	%RH 50 - 55	%RH 65 - 70
Perdrix	24	37.5 C ⁰	37.0 C ⁰	%RH 50 - 55	%RH 65 - 70
Faisan	24	37.7 C ⁰	37.5 C ⁰	%RH 55 - 60	%RH 70 - 75
Cane	28	37.5 C ⁰	37.2 C ⁰	%RH 55 - 60	%RH 75 - 80
Oie	30-32	37.7 C ⁰	37.5 C ⁰	%RH 55 - 60	%RH 75 - 80

Température C
Hygrométrie %RH

Not: 1- Si vous incubez des œufs de différentes espèces en même temps, utilisez des valeurs moyennes.

2- Dans les modèles combinés, la température doit être celle de la colonne incubation. La partie éclosoir de la couveuse est automatiquement 0.2 à 0.3°C inférieure.

3- l'utilisation d'un éclosoir séparé est conseillée pour l'éclosion d'œufs dont les valeurs d'éclosion sont trop différentes des valeurs d'incubation des autres œufs placés dans la couveuse.