

 **Spéciale Formation** Sur
La fabrication des Couveuses à oeufs

N° de contact : 229 32 84 678

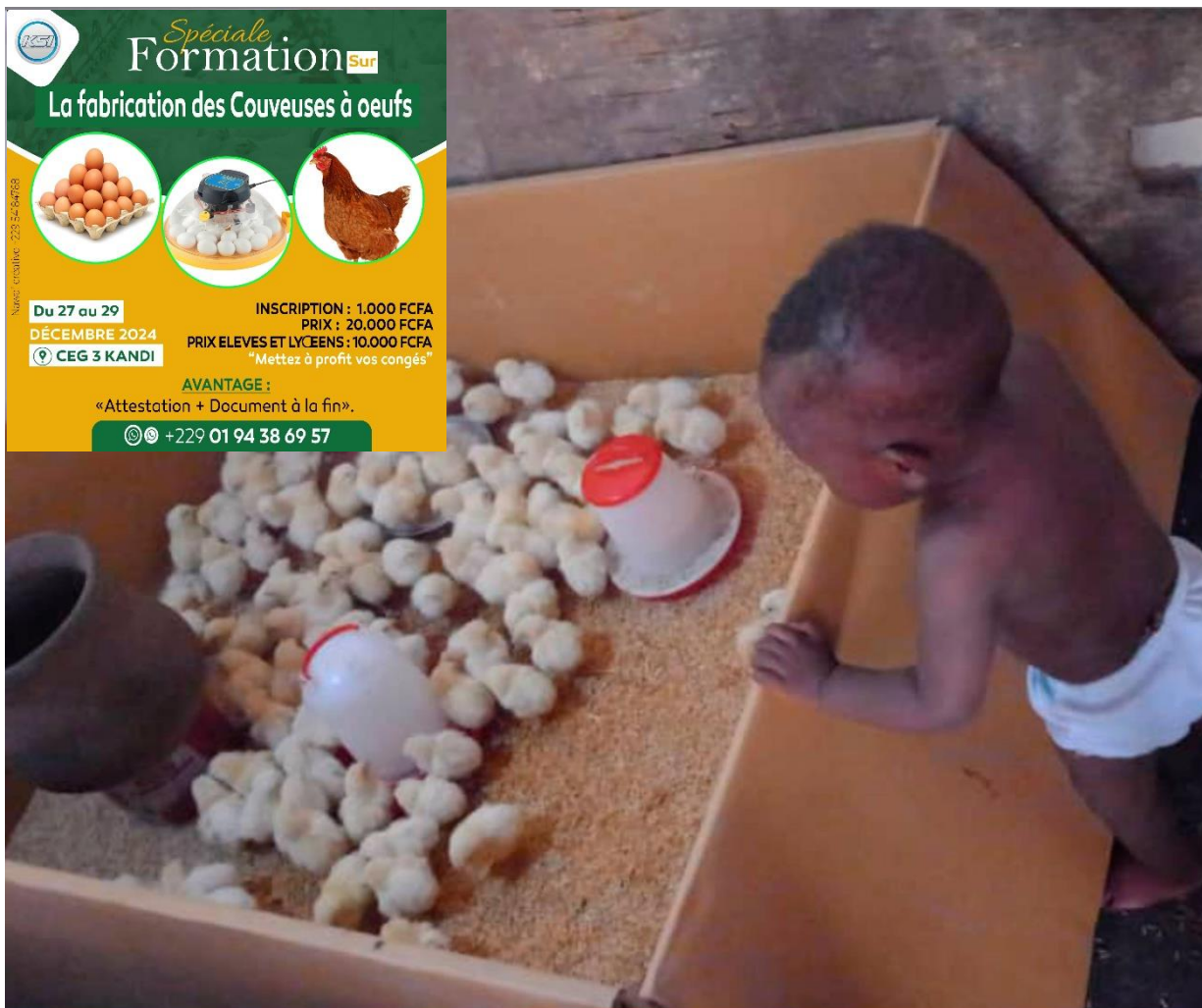
  

Du 27 au 29 DÉCEMBRE 2024
CEG 3 KANDI

INSCRIPTION : 1.000 FCFA
PRIX : 20.000 FCFA
PRIX ELEVES ET LYCEENS : 10.000 FCFA
"Mettez à profit vos congés"

AVANTAGE :
«Attestation + Document à la fin».

  +229 01 94 38 69 57



UN RÊVE DE GOSSE

Fabrication et Gestion de tout type de Couveuse



+229 97 50 01 28



gattacherif67@gmail.com

GATTA CHERIF

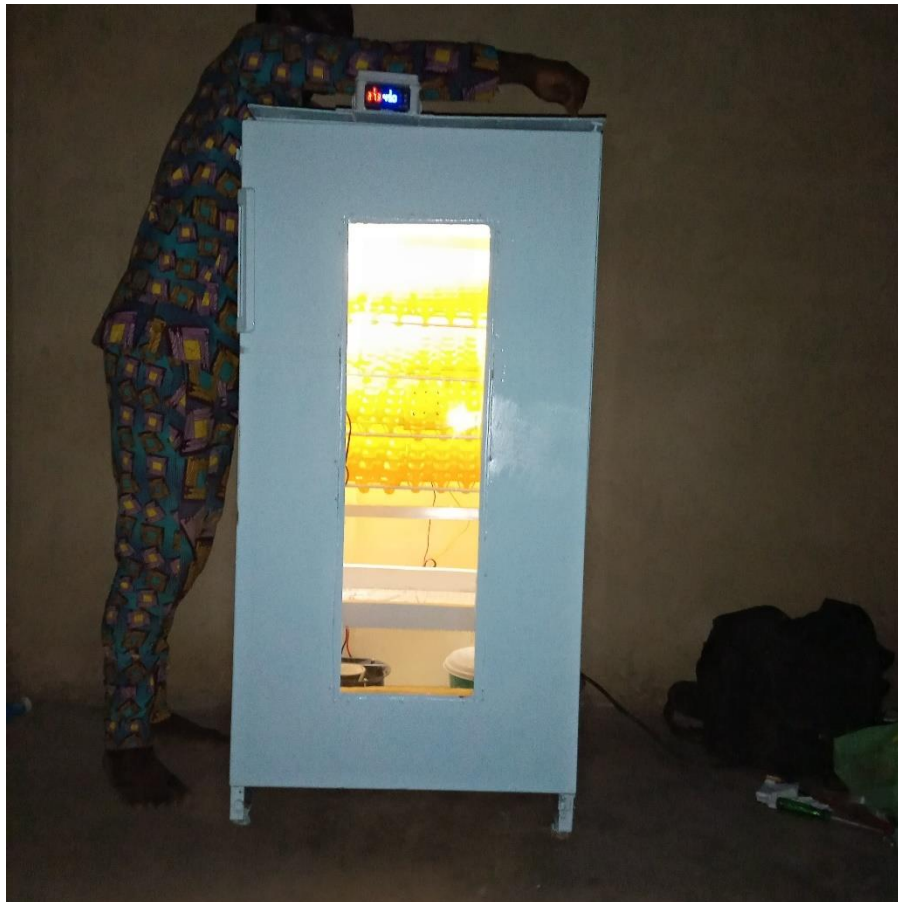


1	<i>Introduction</i>	3
1.1	Définition d'une couveuse	3
1.2	Les différents types de couveuses	3
2	<i>Liste des matériaux pour la fabrication d'une couveuse</i>	4
2.1	Les matériaux pour une couveuses dynamiques	4
2.1.1	Les couveuses dynamiques solaires ou électriques	5
3	<i>Les étapes de fabrication d'une couveuse dynamique.</i>	10
3.1	Fabrication d'une couveuse dynamique.....	10
3.1.1	Fabrication d'une couveuse solaire ou électrique (XH-W3001, XH-W3005, STC 1000, STC 3028 et XM18) 10	
3.1.1.1	Câblage des thermostats (XH-W3001, XH-W3005, STC 1000, STC 3028 et XM18).....	11
3.1.1.2	La programmation des thermostats (XH-W3001, XH-W3005, STC 1000, STC 3028 et XM18). 15	
4	<i>Les systèmes de retournement dans une couveuse.</i>	20
4.1	Systèmes de retournement manuel.....	20
4.2	Systèmes de retournement semi-automatique	21
4.3	Systèmes de retournement automatique	22
5	<i>Les paramètres d'incubation des œufs.</i>	24
6	<i>Gestion d'une couveuse à œufs</i>	24
6.1	AVANT L'INCUBATION	24
6.1.1	Achat et conditionnement	24
6.1.2	Vérification de l'état des œufs.	25
6.1.3	3- Programmer votre thermostat :.....	26
6.1.4	4- Mettre l'incubateur en marche :.....	26
6.1.5	Marquer la date de début et la date normale d'éclosion :	26
6.2	Après incubation	26
6.3	L'éclosion	27
7	<i>Conclusion</i>	28

1 INTRODUCTION

1.1 Définition d'une couveuse

Une couveuse est un dispositif conçu pour reproduire les conditions de couvaison nécessaires au développement des œufs d'oiseaux (tels que ceux de volailles, pintades, dindes, cailles, etc.), notamment en ce qui concerne la température, l'humidité et le retournement. Son objectif principal est de permettre l'éclosion des œufs sans la présence d'une mère pondeuse.



1.2 Les différents types de couveuses

Avec l'évolution technologique, plusieurs types de couveuses ont vu le jour pour répondre aux besoins des éleveurs et s'adapter aux différentes conditions de vie ainsi qu'à la disponibilité des matériaux. Parmi les couveuses que nous pouvons mentionner et décrire, on trouve notamment :

- **Les couveuses à pétrole** : Ces couveuses sont souvent utilisées dans des environnements où l'électricité n'est pas facilement accessible. Elles utilisent des lampes à pétrole pour maintenir une

température constante à l'intérieur de la boîte d'incubation. Cependant, elles présentent quelques inconvénients, notamment une régulation de la température moins précise, ce qui peut entraîner des variations de la température à l'intérieur de la couveuse. Cela peut avoir un impact sur le taux d'éclosion, car un développement embryonnaire optimal nécessite une température stable.

- **Les couveuses à gaz** : Les couveuses à gaz sont similaires aux couveuses à pétrole, mais elles ont été améliorées pour offrir une meilleure régulation de la température. Elles utilisent des brûleurs à gaz pour maintenir la chaleur nécessaire à l'incubation. De plus, des systèmes de contrôle plus sophistiqués permettent de surveiller et d'ajuster automatiquement la température, ce qui conduit à un taux d'éclosion plus élevé et à une meilleure précision.

- **Les couveuses électriques et solaires** : Les couveuses électriques sont alimentées par l'électricité standard (220 volts), tandis que les couveuses solaires utilisent l'énergie solaire (12 volts) pour maintenir les conditions nécessaires à l'incubation. Ces couveuses sont dotées de thermostats précis et de capteurs d'humidité pour assurer un contrôle optimal de l'environnement d'incubation. De plus, elles peuvent être équipées de systèmes de retournement automatique ou semi-automatique, ce qui réduit la nécessité d'interventions fréquentes de l'éleveur.

- **Les couveuses à fonctionnement mixte** : Les couveuses à fonctionnement mixte sont une combinaison intelligente des différentes technologies. Elles peuvent être alimentées par le gaz ou le pétrole, mais elles intègrent également des composants solaires ou électriques pour améliorer la régulation automatique de l'humidité et du retournement des œufs. Cette approche permet de minimiser la dépendance à l'égard d'une seule source d'énergie tout en maximisant le taux d'éclosion et la précision de l'incubation.

En choisissant le type de couveuse le mieux adapté à leurs besoins, les éleveurs peuvent optimiser leur production d'œufs et augmenter leurs chances de réussite dans l'incubation des œufs d'oiseaux.

2 LISTE DES MATERIAUX POUR LA FABRICATION D'UNE COUVEUSE

Les différents types de couveuses peut être divisée en deux catégories principales : les couveuses **statiques** et les couveuses **dynamiques**. Dans le cadre de cette formation, nous parlerons uniquement des couveuses dynamiques

2.1 Les matériaux pour une couveuses dynamiques

Les couveuses dynamiques : Les couveuses dynamiques sont des couveuses qui nécessitent l'utilisation d'une source d'énergie (solaire ou électrique) pour assurer le contrôle de la température, de l'humidité, de l'extraction de l'air ou du retournement dans une couveuse.

2.1.1 Les couveuses dynamiques solaires ou électriques

Pour fabriquer une couveuse à œufs solaire ou électrique, nous aurions besoin des éléments suivants :

1. **Un thermostat** : Il a pour rôle de réguler la température, l'humidité et le retournement dans la couveuse. Cependant, il est important de noter qu'il existe plusieurs types de thermostats sur le marché, avec différentes fonctionnalités telles que :

Thermostat manuel : Très résistant, ce type de thermostat est conçu pour une utilisation robuste et durable. Cependant, il est moins précis dans la régulation de la température et ne comporte pas d'écran LED pour afficher la température actuelle. Par conséquent, l'éleveur doit utiliser un thermohygromètre séparé pour surveiller avec précision la température à l'intérieur de la couveuse. Bien qu'il puisse nécessiter une surveillance plus étroite, un thermostat manuel peut être un choix fiable pour les éleveurs expérimentés qui sont habitués à ajuster manuellement les paramètres de température et d'humidité en fonction des besoins spécifiques de leurs œufs en incubation.



XH W3001 (12 ou 220 volts) : Ce thermostat est capable de réguler la température à l'intérieur de la couveuse et peut également être utilisé pour évacuer l'air en cas d'excès de chaleur. Il est recommandé pour les couveuses de petite capacité. Ce thermostat est polyvalent et pratique, offrant un bon contrôle de l'environnement d'incubation pour les éleveurs ayant des besoins plus modestes en termes de volume de couvaison. Cependant, pour des couveuses de plus grande capacité, il peut être préférable d'opter pour des modèles de thermostat plus précis pour garantir un résultat optimal.



STC1000 (12 ou 220 volts) : Ce thermostat est particulièrement pratique car il permet de contrôler et de réguler à la fois la température et l'extraction de l'air dans une couveuse. Il est fortement recommandé pour les couveuses à grande capacité. Sa polyvalence en termes de fonctionnalités en fait un excellent choix pour les éleveurs qui ont besoin de surveiller et de maintenir un environnement d'incubation optimal, en particulier lorsque de grandes quantités d'œufs sont en jeu. Ce thermostat offre une précision et une fiabilité élevées, ce qui en fait un outil essentiel pour les éleveurs professionnels ou les amateurs exigeants.



STC 3028 (12 ou 220 volts) : Ce thermostat est conçu pour réguler à la fois la température et l'humidité à l'intérieur d'une couveuse. Il offre un contrôle complet de l'environnement d'incubation, assurant ainsi des conditions idéales pour le développement des œufs. Cette fonctionnalité le rend particulièrement utile pour les éleveurs qui accordent une grande importance à la gestion précise de la température et de l'humidité, ce qui est essentiel pour obtenir un taux d'éclosion élevé et un développement sain des embryons. Le STC 3028 est compatible avec des alimentations de 12 ou 220 volts, ce qui le rend adapté à une variété de configurations de couveuses.



XM 18 (220 volts) : Ce thermostat polyvalent est un véritable couteau suisse pour la gestion des couveuses. Il est capable de contrôler la température, l'humidité, l'extraction de l'air, ainsi que le retournement automatique des œufs dans une couveuse. Son large éventail de fonctionnalités en fait un choix idéal pour les éleveurs qui recherchent un contrôle complet de l'environnement d'incubation. Le XM 18 offre une grande flexibilité pour personnaliser les paramètres en fonction des besoins spécifiques des œufs en incubation.



XH W3005 (12 ou 220 volts) : Ce thermostat est spécialement conçu pour réguler l'humidité à l'intérieur d'une couveuse. Il est généralement utilisé en conjonction avec des thermostats qui n'ont pas la fonction de régulation de l'humidité, tels que le XH-W3001 ou le STC 1000. L'ajout du XH W3005 permet aux éleveurs de maintenir un niveau adéquat d'humidité, un facteur crucial pour un développement sain des embryons. Cette combinaison de thermostats offre un contrôle complet de la température et de l'humidité, garantissant ainsi des conditions optimales pour l'incubation des œufs.



2. Sources de chaleur : Leur rôle est d'assurer le chauffage à l'intérieur de la couveuse.

Il existe plusieurs types de sources de chaleur disponibles sur le marché, notamment :

- **Les lampes chauffantes :** Elles émettent une chaleur rayonnante pour maintenir la température à l'intérieur de la couveuse.
- **Le fil chauffant :** Un fil résistant à la chaleur est utilisé pour générer de la chaleur de manière uniforme à l'intérieur de la couveuse.

- **Les plaques thermiques** : Ces plaques sont conçues pour conserver la chaleur et la diffuser progressivement, créant ainsi une source de chaleur douce et constante.
- **Les résistances en boucle** : Elles sont utilisées pour produire de la chaleur de manière efficace et sont souvent intégrées dans les couveuses électriques.

Exemple en images :

			
Fil chauffant	Lampes chauffantes (220volte ou 12volte)	Résistante chauffante circulaire (220volte)	Résistante chauffante plat

- 3. Le ventilateur** : Il assure la répartition de la chaleur et l'extraction de l'air à l'intérieur de la couveuse.

Il est également utilisée dans les couveuses à pétrole ou à gaz afin d'optimiser leur rendement. Des modèles plus grands sont disponibles, et sont disponible en versions de 12 volts et 220 volts.	
---	---

- 4. L'humidificateur** : Relié au thermostat, il assure la régulation de l'humidité à l'intérieur de la couveuse.

		
Humidificateur petit	Humiliateur + bac à eau	Humidificateur grand

5. Une lampe éclairante :

Elle assure l'éclairage dans la couveuse, mais elle n'est pas indispensable pour son fonctionnement. Contrairement aux lampes chauffantes qui sont habituellement jaunes, les lampes d'éclairage sont généralement très claires.	
--	--

6. L'interrupteur :

Elle est généralement utilisée pour contrôler le fonctionnement du thermostat et de la lampe d'éclairage.	
--	--

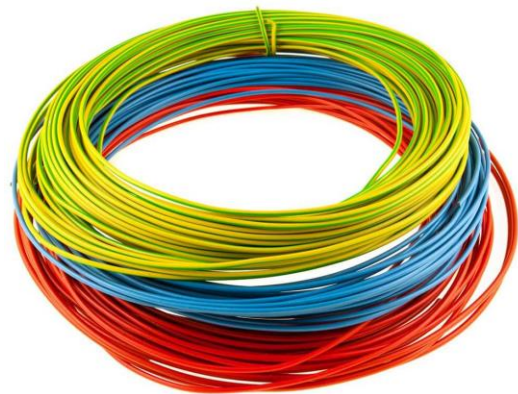
7. Le thermo hygromètre :

Il permet de contrôler à la fois l'humidité et la température à l'intérieur de la couveuse, indépendamment du système. Il est particulièrement utile pour les thermostats qui n'ont pas de contrôleur d'humidité, tels que le XH-W3001 et le STC 1000.



8. Fil conducteur

Il est utilisé pour transporter l'énergie vers les différents éléments de la couveuse.



3 LES ETAPES DE FABRICATION D'UNE COUVEUSE DYNAMIQUE.

3.1 Fabrication d'une couveuse dynamique

3.1.1 Fabrication d'une couveuse solaire ou électrique (XH-W3001, XH-W3005, STC 1000, STC 3028 et XM18)

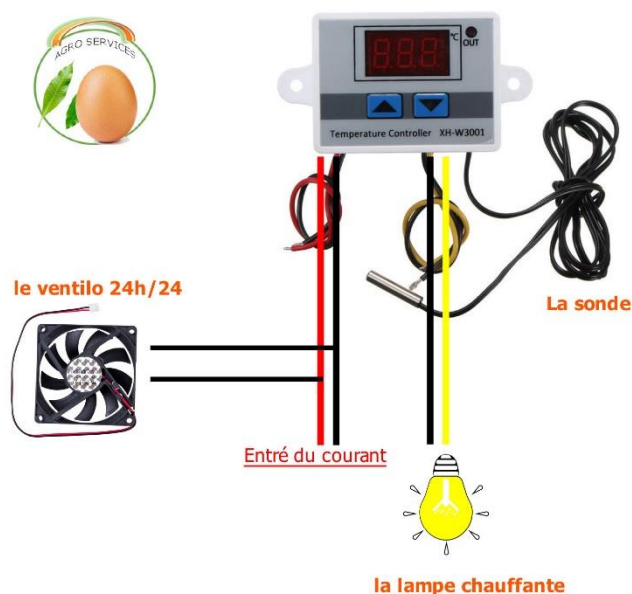
Pour fabriquer une couveuse solaire ou électrique, il faut d'abord savoir comment connecter tous les éléments à votre **thermostat (câblage)**. Ensuite, il s'agit de **disposer les éléments dans la caisse** et de **programmer le thermostat** !

3.1.1.1 Câblage des thermostats (XH-W3001, XH-W3005, STC 1000, STC 3028 et XM18)

Le câblage consiste à connecter correctement les fils de chaque élément de la couveuse au thermostat afin de permettre à celui-ci de contrôler leur fonctionnement.

• Le câblage du XH-W3001

Montage 1

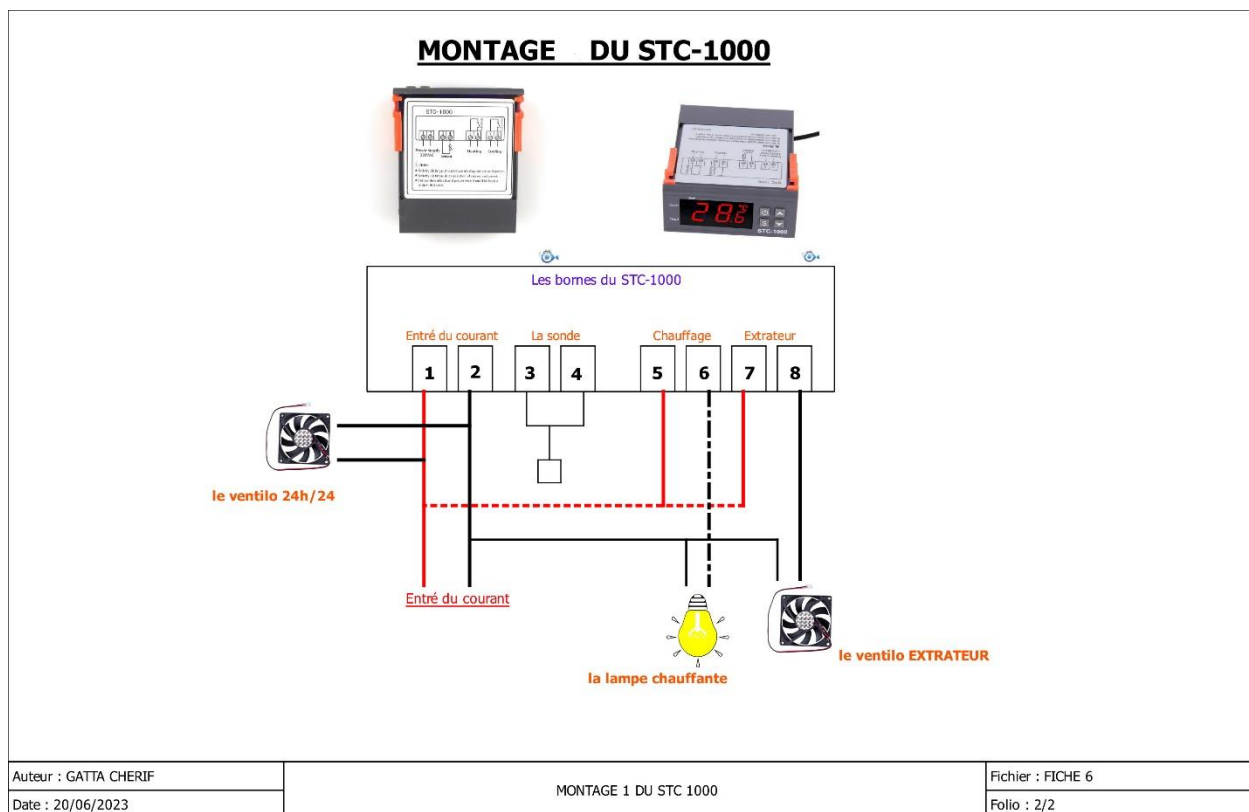


Auteur : GATTA CHERIF	XH-W3001 MONTAGE 1	Fichier : FICHE 1
Date : 19/06/2023		Folio : 1/1

• Le câblage du STC 1000

Le STC 1000 est un thermostat qui contrôle et régule la température de la couveuse, et il est également capable de gérer l'excès de température à l'intérieur de la couveuse.

Montage 1

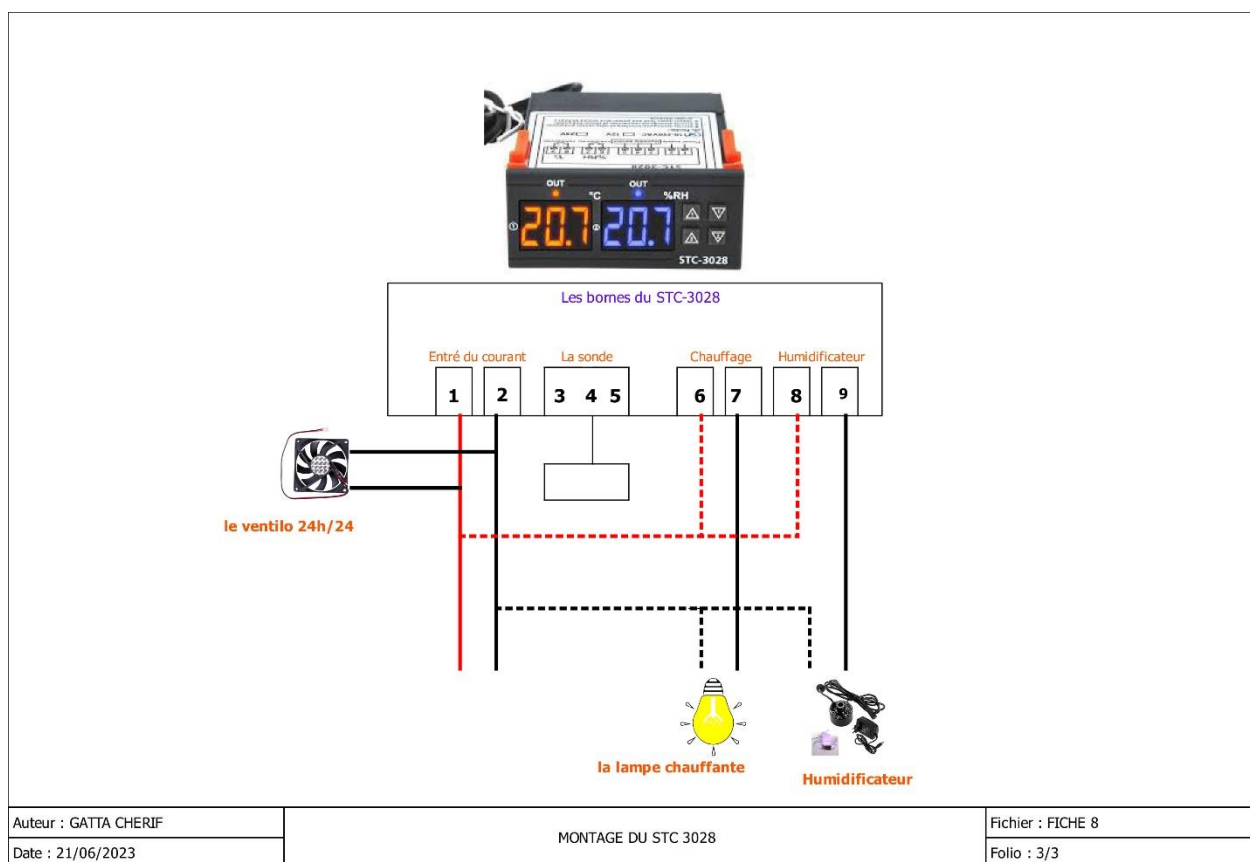


🔗 Lien **YouTube** du câblage du **STC1000** : <https://youtu.be/wOSSuX2-gBA>

- **Le câblage du STC 3028**

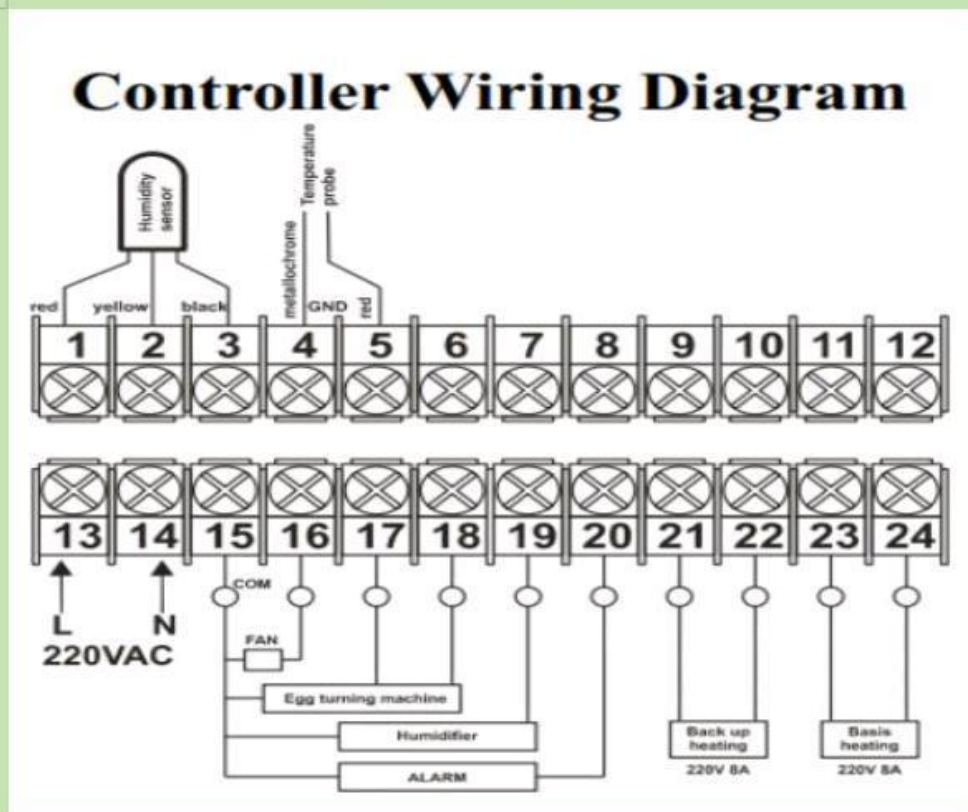
Le STC 3028 régule à la fois la température et l'humidité dans une couveuse. Cela en fait un thermostat polyvalent pour maintenir des conditions idéales pendant l'incubation des œufs.

Montage 1



🔗 Lien YouTube du câblage du STC3028 : https://youtu.be/Juq-Sx3_0e0

- Le Câblage du XM18



Le thermostat XM 18 comporte 24 bornes réparties comme suit :

- 1, 2, 3 sont les bornes de la sonde d'humidité
- 4, 5 sont les bornes pour la sonde de température
- 13, 14 sont les bornes pour alimenter le thermostat
- 15, 16 es la borne pour brancher l'extracteur
- 15, 17, 18 es la borne pour brancher le moteur de retournement
- 15, 19 es pour brancher le brumisateur
- 21, 22 sont les bornes de la résistance secondaire
- 23, 24 es la borne de résistance primaire

🔗 Lien YouTube du câblage du XM18 : <https://youtu.be/1hUA8HZLT14>

3.1.1.2 La programmation des thermostats (XH-W3001, XH-W3005, STC 1000, STC 3028 et XM18)

La programmation des thermostats permet de régler le fonctionnement de chaque élément branché au thermostat afin de les contrôler

• La programmation du XH-W3001

Pour la programmation du XH-W3001, on appuie longuement (3 secondes) sur le bouton ▼ et dès que l'affichage se met à clignoter, on règle la température maximale à l'aide des deux touches ▲ et ▼.

Pour la température minimale, on appuie longuement (3 secondes) sur le bouton ▲ et dès que l'affichage se met à clignoter, on règle la température minimale à l'aide des deux touches ▲ et ▼.



🔗 Lien YouTube de la programmation et câblage : <https://youtu.be/4VNgdANc3ws>

- **La programmation du XH-W30005**

La programmation du XH-W3005 est identique à celle du XH-W3001. Pour régler l'humidité maximale, on appuie longuement (3 secondes) sur le bouton ▼, et dès que l'affichage se met à clignoter, on règle l'humidité maximale à l'aide des deux touches ▲ et ▼.

Pour l'humidité minimale, on appuie longuement (3 secondes) sur le bouton ▲, et dès que l'affichage se met à clignoter, on règle l'humidité minimale à l'aide des deux touches ▲ et ▼.



- **La programmation du STC 1000**

Pour la programmation du STC 1000, suivez ces étapes :

1. Appuyez longuement (3 secondes) sur la touche S.
2. Lorsque l'écran affiche F1, vous avez la possibilité de faire défiler les fonctions avec les touches de flèche.

Pour régler une fonction, maintenez la touche S enfoncée et utilisez les touches de flèche vers le haut et vers le bas.

Voici les principales fonctions et leur signification :

• F1 : Valeur de réglage de la température

- Il s'agit de la valeur de la température maximale que vous souhaitez définir.

• F2 : Valeur de consigne de différence

- Il s'agit du réglage de la température minimale, soit "m". Cette valeur "m" est calculée comme suit : $m = M - X$, où X est la valeur que doit afficher F2 et M est la température maximale affichée en F1.

• F3 : Temps de retard

- Il s'agit du temps d'attente avant la mise en marche des régulations. Il est conseillé de ne pas le modifier.

• F4 : Valeur d'étalonnage de la température (ne pas y toucher)

- Cette fonction est utilisée pour calibrer le contrôleur en cas d'inexactitude.

Assurez-vous de régler ces fonctions selon les besoins de votre couveuse pour maintenir les conditions d'incubation appropriées.



🔗 Lien YouTube de la programmation STC1000 : <https://youtu.be/kP-LlcX0AGY>

- **La programmation du STC 3028**

Pour la programmation du STC 3028, qui dispose de deux écrans et de la régulation de la température à deux touches, voici comment procéder :

Pour régler la température maximale on utilise la touche marquée 1 de direction (▲ et ▼) :

1. Appuyez longuement (3 secondes) sur le bouton de flèche bas ▼.
2. Dès que l'affichage se met à clignoter, utilisez les deux touches de flèche (▲ et ▼) pour régler la température maximale.

Pour régler la température minimale on utilise la touche marquée 1 de direction (▲ et ▼) :

1. Appuyez longuement (3 secondes) sur le bouton de flèche haut ▲.
2. Dès que l'affichage se met à clignoter, utilisez les deux touches de flèche (▲ et ▼) pour régler la température minimale.

La régulation de l'humidité se fait de la même manière en utilisant les boutons appropriés marqués 2.

Assurez-vous de régler ces paramètres en fonction des besoins de votre couveuse pour maintenir les conditions d'incubation appropriées.



🔗 Lien **YouTube** de la programmation STC 3028 : <https://youtu.be/mvgBOoSQHLA>



• La programmation du XM 18

Elle est programmée en 3 niveaux dont le deuxième n'est pas à toucher, donc ne sera pas exposée dans le document

Niveau 1

On appuie SET pour régler la température, on valide par OK puis on accède à l'humidité, réglé puis on valide par OK

Niveau 2

On appuie SET et la touche flèche du bas (Pour passer d'une fonction P à une autre) cliquez toujours sur OK)

- **P1** : Elle permet de fixer l'alarme de la haute température (38°)
- **P2** : Elle permet de fixer la température de mise en marche du ventilo extracteur de l'aire chaude
- **P3** : Régulation de la température maximale (37.7°)
- **P4** : Régulation de la température minimale (37.4°)
- **P5** : Régulation de la température de mise en marche de la deuxième source de chaleur (37°)
- **P6** : Alarme de la basse température (36°)
- **P7** : Alarme de la haute humidité (80%)
- **P8** : Régulation de l'humidité maximale (60%)
- **P9** : Régulation de l'humidité minimale (50%)
- **PP** : Alarme de la basse humidité (30%)

Validé par OK

Niveau 3

On appuie SET et la touche flèche du bas

- **F1** : intervalle entre les retournements en minutes
- **F2** : durée en seconde que va prendre le moteur pour retourner
- **F3** : intervalle pour faire fonctionner l'extracteur en minutes
- **F4** : la durée de fonctionnement de l'extracteur en seconde
- **F5** : Étalonnage pour la température (ne pas toucher)
- **F6** : Étalonnage pour humidité (ne pas toucher)
- **F7** : compteur pour le nombre de retournement Validé par OK

4 LES SYSTEMES DE RETOURNEMENT DANS UNE COUVEUSE

4.1 Systèmes de retournement manuel

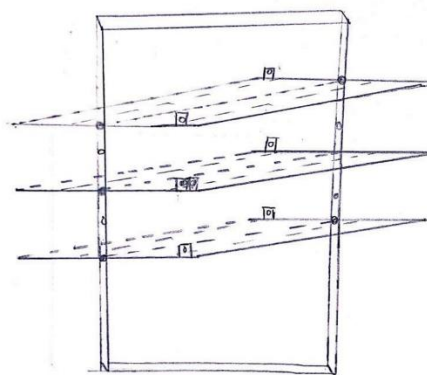
Dans une couveuse manuelle, le retournement des œufs est effectué manuellement, ce qui nécessite une intervention régulière et une ouverture fréquente de la couveuse.

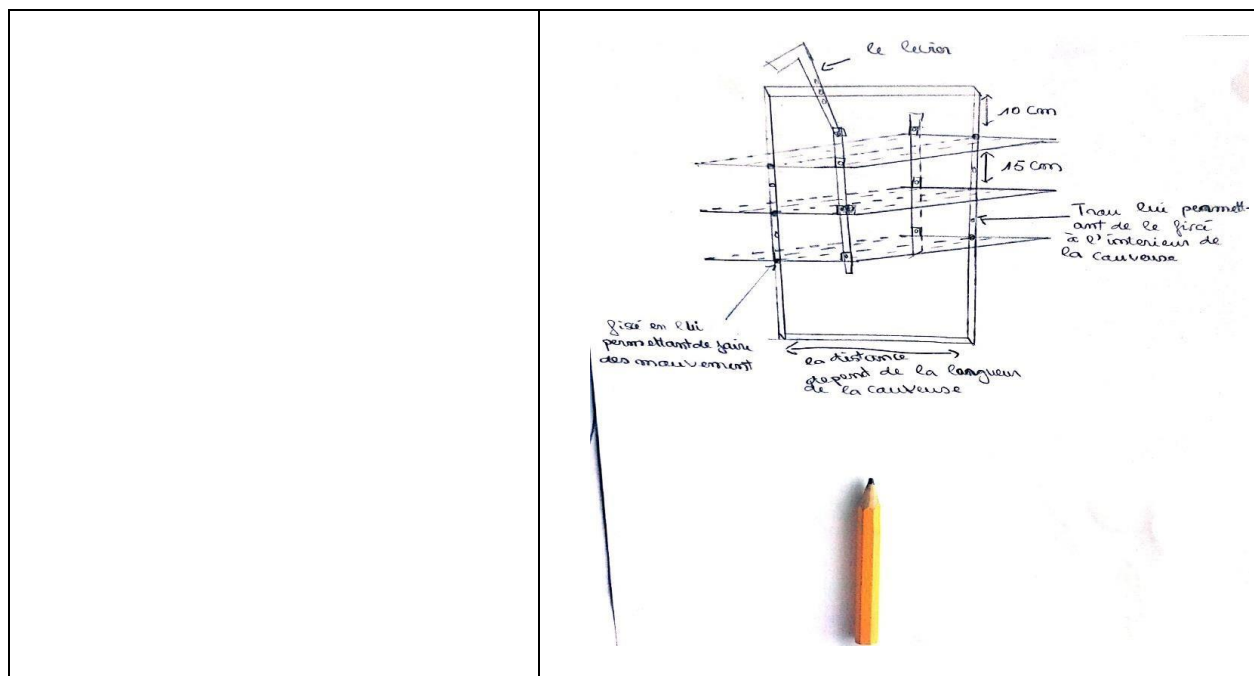
Les plateaux utilisés dans ce type de couveuse sont généralement simples et fabriqués en fonction des dimensions de la couveuse.



4.2 Systèmes de retournement semi-automatique

Il s'agit d'un système qui facilite le retournement des œufs grâce à un levier dont nous fournissons les mesures. Pour fabriquer un tel dispositif, il est généralement nécessaire de faire appel à un soudeur ou à un menuisier pour assurer une construction précise et fonctionnelle.

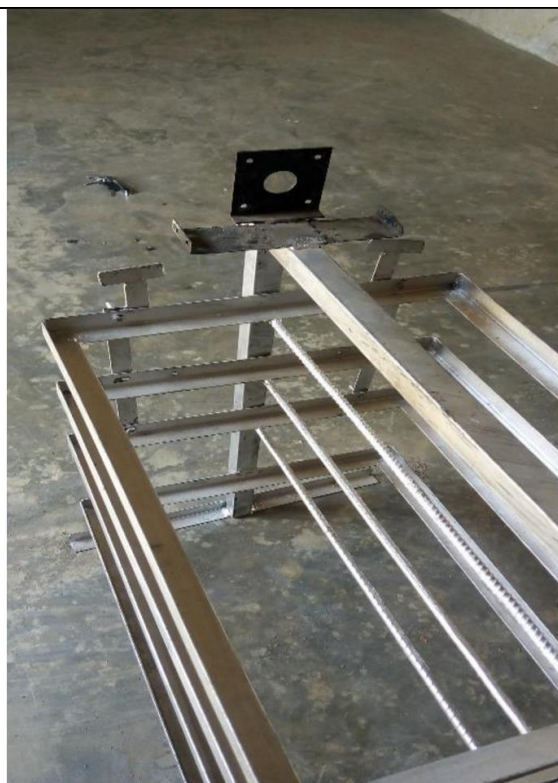




4.3 Systèmes de retournement automatique

Pour mettre en place un système semi-automatique avec le XM18, vous aurez besoin d'un moteur de retournement et d'un système de retournement sur lequel vous pouvez placer vos plateaux d'œufs.

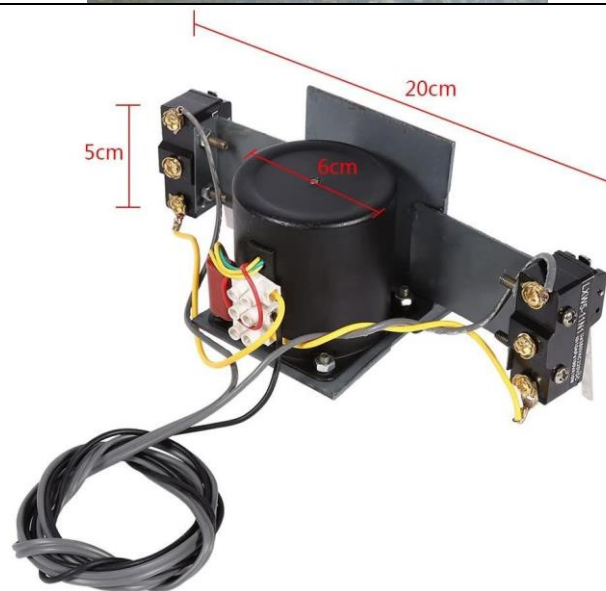
Le moteur de retournement sera responsable de l'action de retourner les œufs à intervalles réguliers, ce qui réduit le besoin d'intervention manuelle. Assurez-vous de suivre les instructions du fabricant du moteur de retournement pour une installation correcte et sécurisée.



Vue d'ensemble des systèmes à 3 plateaux.



Vue et dimensions du moteur de retournement.



5 LES PARAMETRES D'INCUBATION DES ŒUFS

	Paramètre d'incubation des œufs					
Oiseaux	Température maximale (C°)	Température minimale (C°)	Durée d'incubation	Taux hygrométrie (%)	Taux hygrométrie à l'éclosion (%)	Passer en hygrométrie de d'éclosion
Poule	37,7	35,7	21	45/50	60/70	18
Pintade	38	36	27	45/50	60/70	24
Dinde	37,2	35,2	28	45/50	60/70	25
Canard	37,2	35,2	28	45/50	60/70	31
Oie	37,2	35,2	28 à 34	45/50	60/70	25
Faisan	37,7	35,7	23 à 28	45/50	65/85	21
Paon	37,2	35,2	28 à 30	45/50	60/70	25
Perdrix	37,5	35,5	23 à 24	45/50	60/70	20
Caille	37,7	35,7	17	45/50	65/85	15

6 GESTION D'UNE COUVEUSE A ŒUFS

6.1 AVANT L'INCUBATION

De nombreuses personnes commettent l'erreur de placer directement les œufs dans une couveuse sans respecter les conditions nécessaires à une éclosion réussie. Nous allons donc énumérer ici les étapes à ne pas négliger avant l'incubation :

6.1.1 Achat et conditionnement

Il est recommandé d'acheter vos œufs directement auprès des fermes de production d'œufs fertiles en lesquelles vous avez confiance. Bien que le nombre de producteurs d'œufs fertiles sur le marché soit limité, il est devenu acceptable d'acheter chez des particuliers de confiance après avoir vérifié la qualité des œufs. Après l'acquisition des œufs, il est important de les stocker dans un endroit où la température n'excède pas 20°C.



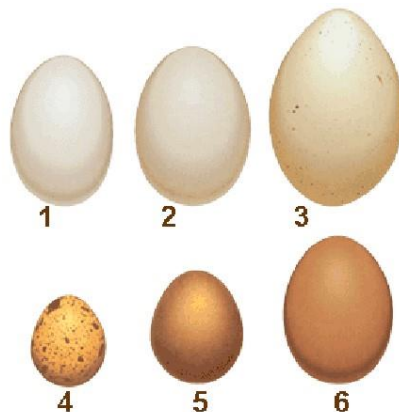
6.1.2 Vérification de l'état des œufs.

Avant l'incubation, il est essentiel de vérifier visuellement la fertilité ou la viabilité des œufs que vous prévoyez d'incuber. Les aspects à prendre en compte comprennent notamment :

- **La taille des œufs** : (les œufs très petits sont rarement féconds),



- **La forme** : les œufs malformés entraînent dans la plupart des cas des oisillons malformés et, dans le pire des cas, des embryons qui n'arrivent pas à maturité dans leur développement.



- **Les taches et les blessures des œufs...**



6.1.3 3- Programmer votre thermostat :

Vous devez programmer la température et l'humidité d'incubation en fonction du type d'œuf que vous souhaitez incuber. Cela garantira les conditions optimales pour une éclosion réussie.

6.1.4 4- Mettre l'incubateur en marche :

Il est très important de mettre en marche l'incubateur 24 heures avant d'introduire les œufs dans votre couveuse. Cela permettra à l'incubateur d'atteindre et de stabiliser les conditions requises avant l'incubation.

6.1.5 Marquer la date de début et la date normale d'éclosion :

Tenir un journal avec ces dates vous aidera à suivre le processus d'incubation et à anticiper l'éclosion. Cela vous permettra également de repérer tout écart par rapport à la date prévue.

6.2 Après incubation

Après l'incubation des œufs, il est crucial de répondre aux besoins de vos futurs poussins en fonction du type de couveuse que vous utilisez :

- Si vous utilisez une couveuse manuelle ou semi-automatique qui ne régule que la température, vous devrez effectuer les tâches suivantes :

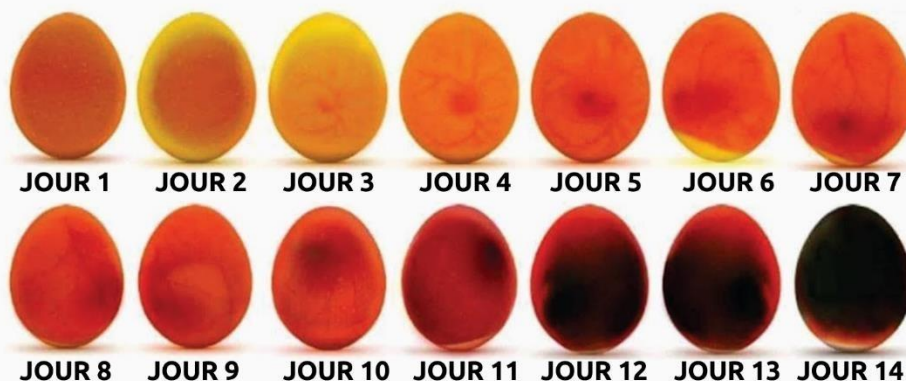
- Assurez-vous de retourner les œufs trois fois en 24 heures pour une incubation uniforme.

- Régulez l'humidité en ajoutant de l'eau chaque fois que le réservoir est vide, en utilisant un bol ouvert préalablement placé dans la couveuse.

- Si vous utilisez une couveuse qui régule la température, l'humidité et le retournement, votre principale responsabilité sera de vous assurer que la couveuse est alimentée en énergie de manière continue 24 heures sur 24 pendant toute la période d'incubation.

- À partir du 7^e jour, effectuez un mirage des œufs pour observer l'évolution de leur développement et détecter les œufs non fécondés. Cela vous permettra de retirer les œufs non fertiles de la couveuse et d'optimiser le succès de l'éclosion.

DEVELOPPEMENT DE L'OEUF



6.3 L'éclosion

Lorsque l'éclosion des œufs commence, il est important de prendre quelques mesures pour assurer le bien-être de vos jeunes volailles. Voici quelques conseils à suivre :

1- La règle des 24 heures :

Les nouveau-nés doivent être laissés dans la couveuse pendant au moins 24 heures avant d'être retirés. Assurez-vous de disposer d'un système de réchauffement pour les accueillir, et donnez-leur de l'eau sucrée pour les aider à reprendre des forces rapidement. C'est pourquoi de nombreuses couveuses sont équipées d'un éclosoir.

2- Nettoyez les plateaux d'œufs au fur et à mesure :

Pendant le processus d'éclosion, il peut y avoir des débris de coquille d'œuf et d'autres saletés dans la couveuse. Nettoyez-les au fur et à mesure pour maintenir un environnement propre et sain pour les nouveau-nés.

3- Aidez les jeunes qui ont du mal à sortir de la coquille :

Parfois, certains poussins peuvent avoir du mal à briser la coquille ou rester collés à l'intérieur. Vous pouvez les aider en douceur en les dégageant de la coquille, mais faites-le avec précaution pour ne pas les blesser.

En suivant ces étapes, vous pouvez contribuer à assurer une éclosion réussie et à donner le meilleur départ possible à vos jeunes volailles.

7 CONCLUSION

En conclusion, la fabrication et la gestion d'une couveuse à œufs sont des étapes cruciales pour les éleveurs amateurs ou professionnels. Le choix entre une couveuse statique et une couveuse dynamique, ainsi que les matériaux et les composants utilisés, dépendent des besoins spécifiques de chaque éleveur.

Pour une couveuse statique, que ce soit à pétrole ou à gaz, les éléments essentiels comprennent une source de chaleur, un thermostat pour réguler la température, un système de retournement des œufs, un récipient d'humidification, et des plateaux d'œufs. Le bon câblage et la programmation du thermostat sont essentiels pour maintenir des conditions idéales d'incubation.

D'autre part, les couveuses dynamiques, solaires ou électriques, offrent un contrôle plus précis de la température, de l'humidité et du retournement des œufs. Le choix du thermostat approprié, comme le XH-W3001, le STC 1000, le STC 3028, ou le XM 18, dépendra de vos besoins spécifiques. Le câblage correct et la programmation précise de ces thermostats sont essentiels pour garantir le succès de l'incubation.

Avant l'incubation, il est crucial de sélectionner des œufs fertiles de bonne qualité, de programmer votre thermostat en fonction du type d'œuf que vous souhaitez incuber, et de mettre en marche la couveuse 24 heures à l'avance. Notez également la date de début et la date d'éclosion prévue pour un suivi précis.

Pendant l'incubation, le suivi régulier du retournement des œufs, de la régulation de l'humidité, et du mirage des œufs est essentiel pour assurer une bonne éclosion. Après l'éclosion, suivez les règles de base, notamment la règle des 24 heures, pour garantir la santé et la vitalité des nouveau-nés.

En résumé, que vous optiez pour une couveuse statique ou dynamique, la fabrication, le câblage, la programmation, et la gestion appropriés de votre couveuse sont des facteurs déterminants pour le succès de votre projet d'incubation. En respectant ces étapes et en fournissant les soins nécessaires aux œufs et aux poussins, vous pouvez maximiser vos chances d'obtenir une couvée réussie et en bonne santé.