



© Photo JP Gulia - Atena78

La "ruche à Chevêche"

Le nouveau nichoir "Atena 78"

Dominique Robert, Président d'Atena 78

Contexte :

Depuis 15 ans, nous étudions et protégeons la Chouette chevêche dans les Yvelines.

En 2012, nous avons recensé et localisé 226 sites de présence, répartis sur 76 communes.

Nos **inventaires** sont des outils de connaissance, directement utiles à la protection de l'espèce.

La cartographie des sites de présence pilote en effet efficacement la pose de **nichoirs**.

Ces cavités artificielles sont aujourd'hui nécessaires :

- pour permettre à cette espèce cavernicole de se reproduire et maintenir ses populations,
- pour rétablir des continuités écologiques entre les noyaux de populations.

Nous avons actuellement 260 nichoirs en place, répartis sur 155 **sites différents**, dont 51 ont été occupés pour la reproduction en 2012.

Nous allons renouveler notre parc de nichoirs, grâce à l'aide financière de nos partenaires : 100 nouveaux modèles sont actuellement en fabrication et installation.

L'**objectif** est de mettre en place un modèle de nichoir fonctionnel et durable, susceptible de résister 30 ans dans la nature.

Octobre 2012



Prototype, modèle A destiné à une installation dans un arbre



Conseil Régional



Yvelines
Conseil général

Nos partenaires



Fondation
Nature
& Découvertes

patagonia



Association

Terroir et Nature en Yvelines

Mairie de Houdan 78550-HOUDAN

atena.yvelines@orange.fr

Membre de la FCPN - Fédération des clubs Connaître et Protéger la Nature



Sommaire :

- p.1 : contexte
- p.2 : présentation
- p.3 : la « ruche à Chevêche »
- p.4 : plan modèle A, sous branche d'arbre
- p.5 : plan modèle B, sous toiture
- p.6 : plan modèle C, en façade

- p.7 : Annexe 1 : le modèle actuel fabriqué
- p.8 : Annexe 2 : cahier des charges



Photo Marc Wyoland

51 couples se reproduisant actuellement dans nos nichoirs.

Sur chaque territoire d'un couple nicheur, nous installons **2 nichoirs**, qui remplissent des fonctions complémentaires : couvaison assurée par la femelle, refuge séparé pour le mâle, stockage de nourriture, maintien d'au moins une cavité sur deux en cas d'accident (branche qui casse, arbre qui tombe, intrusion d'hyménoptères...), nous avons donc actuellement **une centaine de nichoirs prioritaires** (sur un parc de 260 unités).

Pour des raisons d'économie de moyens, nos nichoirs sont fabriqués à partir de caisses à vin, emballage en bois récupérés et « recyclés », mais qui restent très fragiles et de qualité thermique médiocre. **Voir annexe 1**

Le principe est ingénieux et nous continuerons à l'exploiter car il est économique, **pour des nichoirs à implanter sur de nouveaux sites...** destinés à « capter » de nouvelles Chevêches...

... mais partout où des couples se sont déjà établis et ont fait du nichoir leur demeure, il y a lieu de stabiliser la situation, **par la mise en place de nichoirs durables dans le temps**, capables de résister dans la nature en toutes saisons et sur plusieurs dizaines d'années. **Voir annexe 2**

Ce sont donc 100 nichoirs nouveaux qui ont été mis en chantier.

Pour réaliser ce projet :

- nous avons élaboré **un prototype qui s'inspire de la ruche** (un « mobilier » qui a fait ses preuves dans la nature), **en l'adaptant aux besoins de la Chevêche : bois imputrescible (douglas), toit en tôle galvanisée, système de ventilation intégré dans la plancher permettant d'assainir la litière (grille inox), dispositif anti-fouine également intégré dès la fabrication...**
- nous avons fait appel aux services d'un menuisier professionnel, ancien *compagnon du devoir*, et de son fils(*), prêts à mettre **savoir-faire** et **esprit d'innovation** dans la mise en œuvre technique de ce nouveau modèle.
-

(*) Alain-Maurice LEJEUNE 06.08.62.92.84 Dampierre S/Avre (28350)



Notre précédent modèle de « nichoir double », utilisé systématiquement sur tous les sites de reproduction (*voir annexe 1*), ressemble déjà fortement à une ruche, tant par sa forme que par ses dimensions. Lorsque nous avons cherché à mettre au point un **nichoir durable** et **résistant aux intempéries**, c'est dans cette direction que nous avons recherché les idées et trouvé l'inspiration.

Un toit en tôle galvanisée

La première idée qui s'est imposée à nous (après le **bois imputrescible**), est le toit métallique, pour protéger la partie du nichoir la plus exposée.

Il a été fabriqué sur mesure, en tôle galvanisée, pliée et soudée aux 4 angles. Il s'emboîte au millimètre.

L'apparence métallique et brillante a été rendue plus discrète par une couche de peinture d'une couleur proche de l'écorce.

En outre, le matériau est dur, glissant et ne permet pas aux griffes de la Fouine de s'accrocher, renforçant la protection déjà effective du fait de l'avancée du toit, qui crée un surplomb au-dessus du trou d'entrée.



Un plancher ventilé

La deuxième idée empruntée à la ruche est la ventilation à travers le plancher, constitué d'une **grille inox** (fig1). *Pourquoi ?*

En période de reproduction, la litière est très humide et souillée lorsque les jeunes atteignent l'âge de 3 semaines, et ils « baignent dans leur jus » encore 2 semaines sur place avant l'envol vers 35 jours.

Nous attendons de cette grille un effet à la fois **drainant** et **asséchant**... tout en réglant cette ventilation avec souplesse. A savoir.

Vue du dessous du nichoir



fig1



fig2

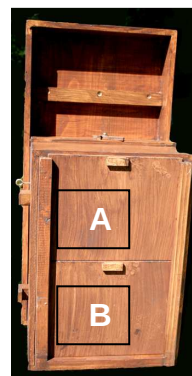


fig3



fig4

* A l'intérieur du nichoir, une planchette amovible est placée sur la moitié de la surface (fig2). Lorsque la femelle s'apprête à pondre, elle creuse au préalable une cuvette dans la litière. La planchette évite que la femelle ne dépose et ne couve ses œufs directement sur la grille métallique.

* A l'extérieur du nichoir, 2 planchettes amovibles (A et B) coulisent à la manière d'une glissière et forment une sorte de **plancher sous la grille**, pour doser la ventilation.

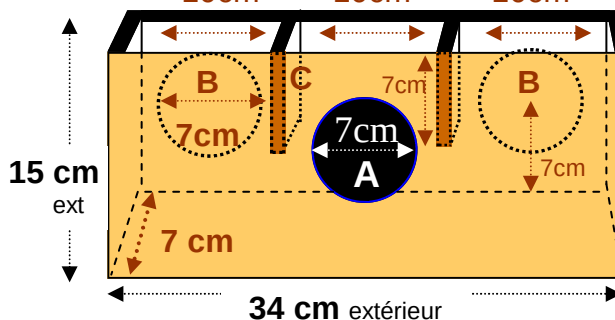
Pendant toute la période hivernale et durant la couvaison, les deux planchettes sont en place (fig3). Après la naissance des poussins, lorsque ceux-ci ont une dizaine de jours, une planchette peut être retirée (fig4), voir même les deux, suivant les conditions météo, et sans avoir besoin d'ouvrir le nichoir.

Une « ruche » adaptée à la Chevêche,

avec sa boîte anti-fouine amovible (voir texte page suivante).



vue de face

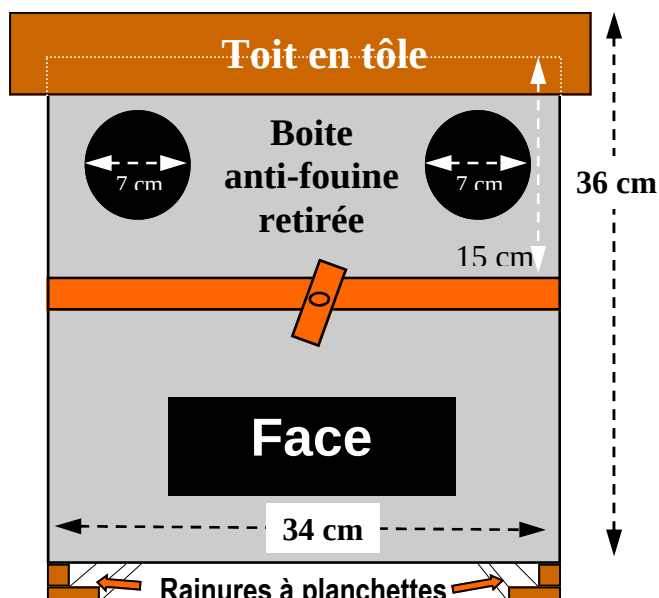


vue arrière

NICHOIR CHEVÊCHE (PROTO) TYPE ATENA 78

Modèle A

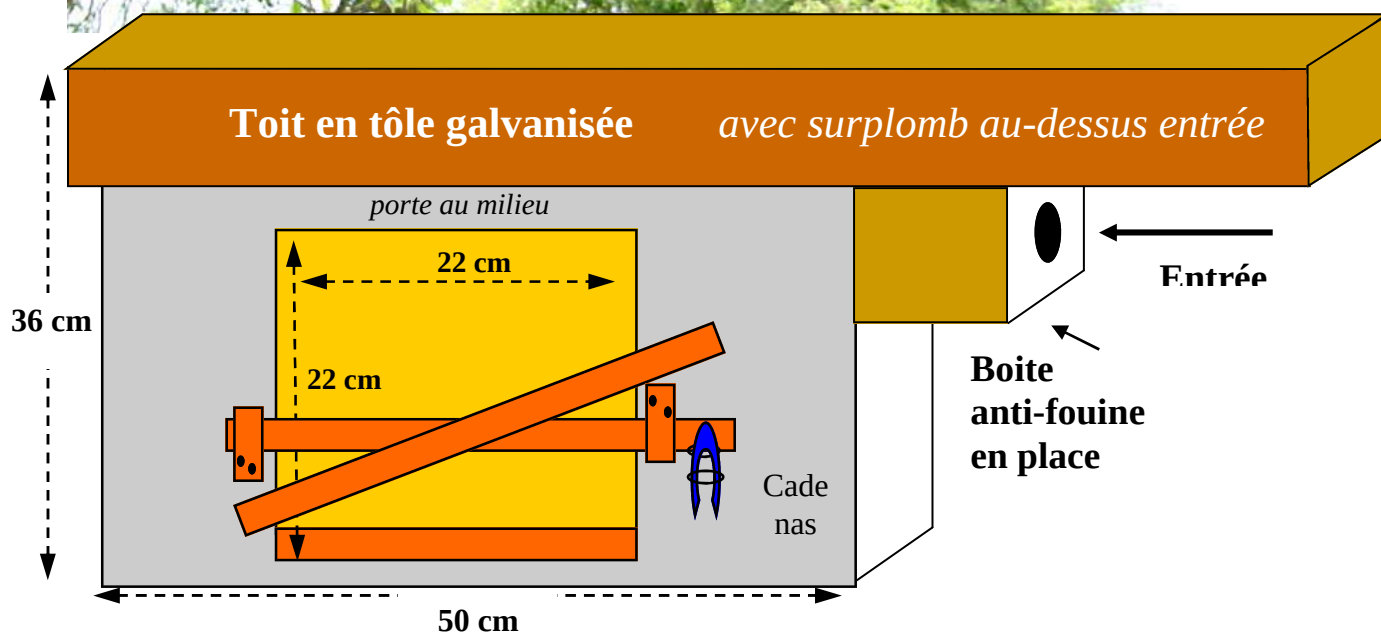
A installer sous une
branche d'arbre



Boite anti-fouine

Principe de la chicane :
la longueur du corps de
la Fouine ne lui permet
pas de se contorsionner
pour s'enfiler à la fois
dans le trou d'entrée en
façade (A) et l'un des 2
trous d'entrée dans le
nichoir (B), tout en
passant sous la butée (C).

croquis page précédente

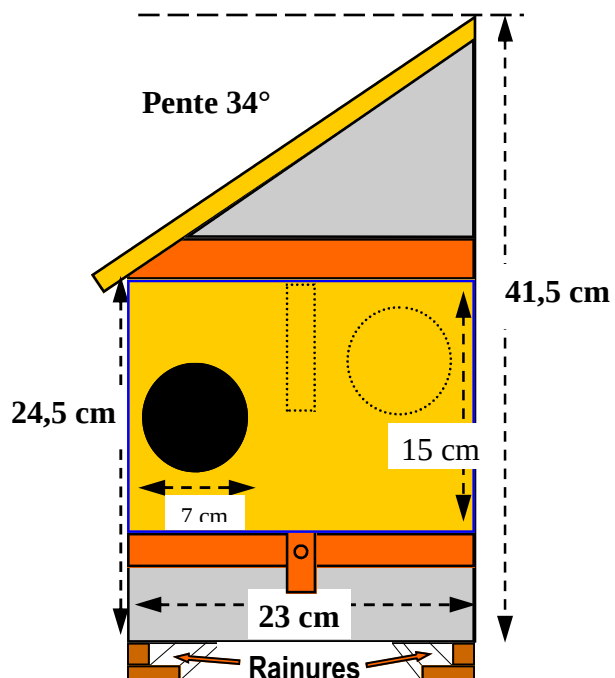


NICHOIR CHEVÊCHE (PROTO) TYPE ATENA 78

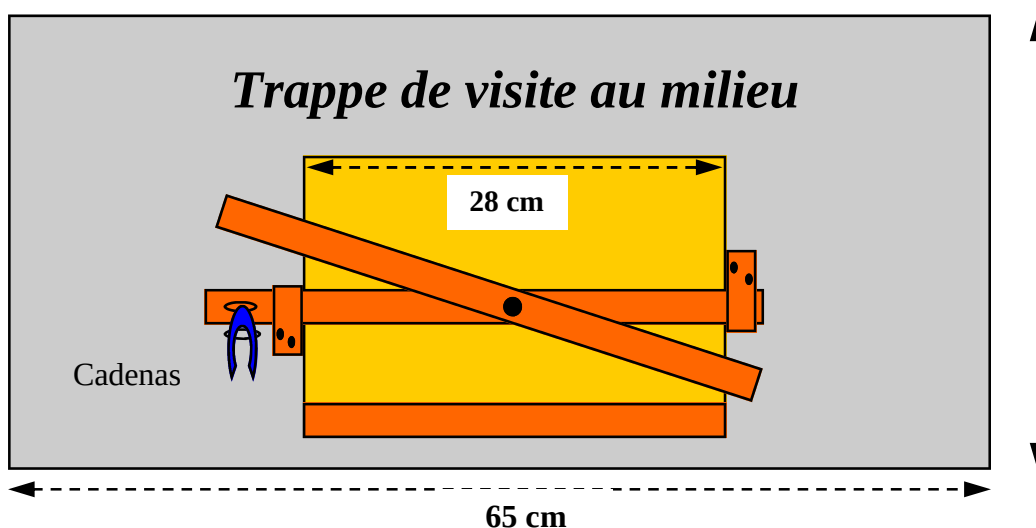
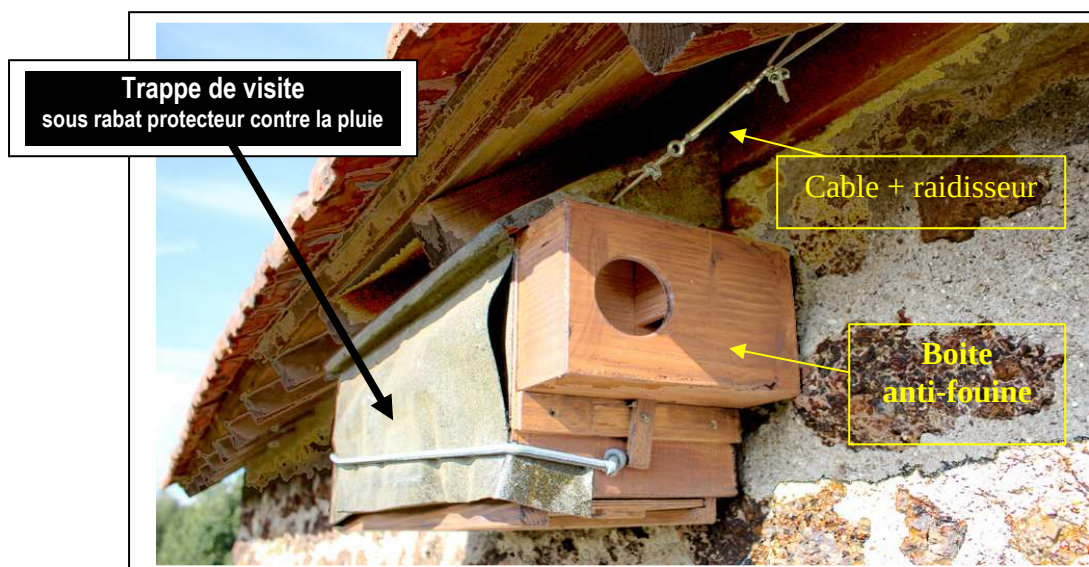
Modèle B

**A installer sous avancée
de toiture**

Ce modèle à l'abri,
plaqué sous les chevrons
n'a pas de toit en tôle galvanisée



La boîte anti fouine a une chicane simple



Vue de profil, sans le toit

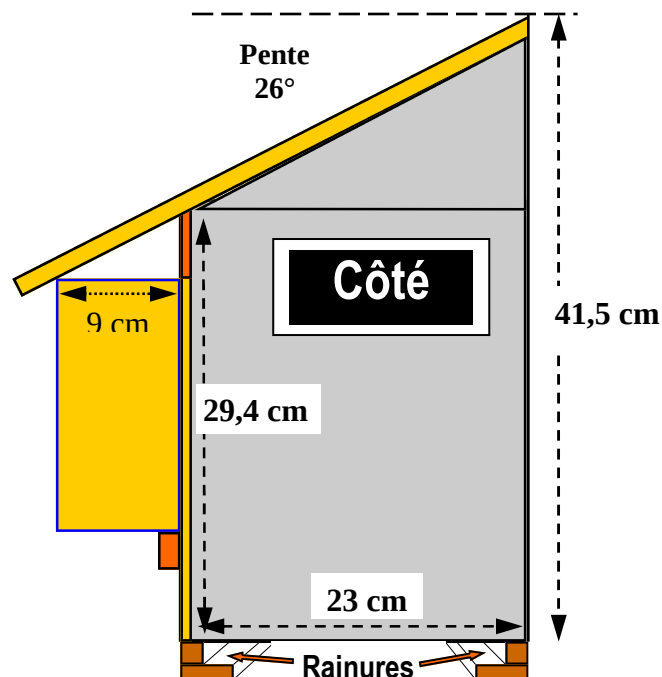
NICHOIR CHEVÊCHE (PROTO) TYPE ATENA 78

Modèle C

(B modifié)

**Accroché en façade de mur
ou cloison de hangar**

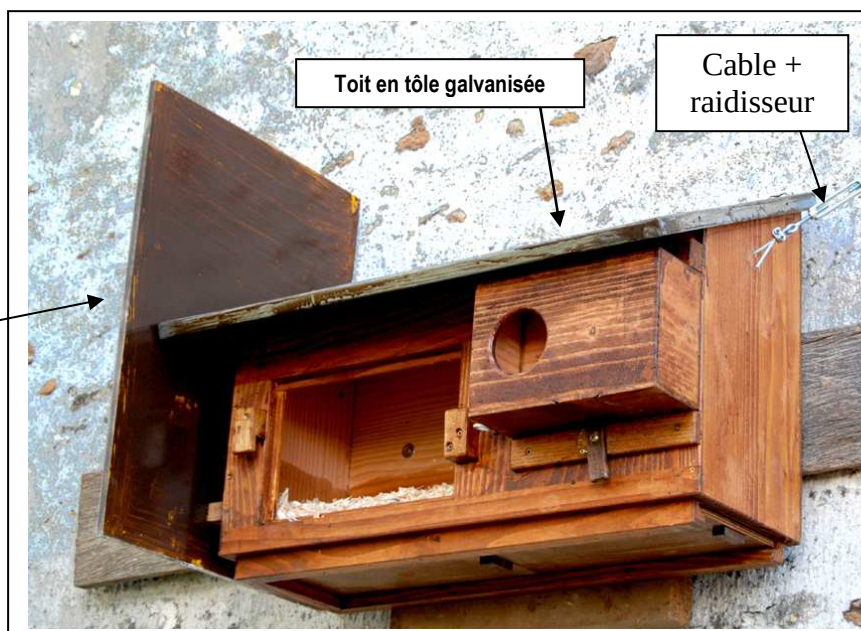
Ce modèle, avec son entrée à l'opposé du mur, est préféré chaque fois que la Fouine risque de grimper sur les aspérités du mur ou sur une paroi en bois



Attention

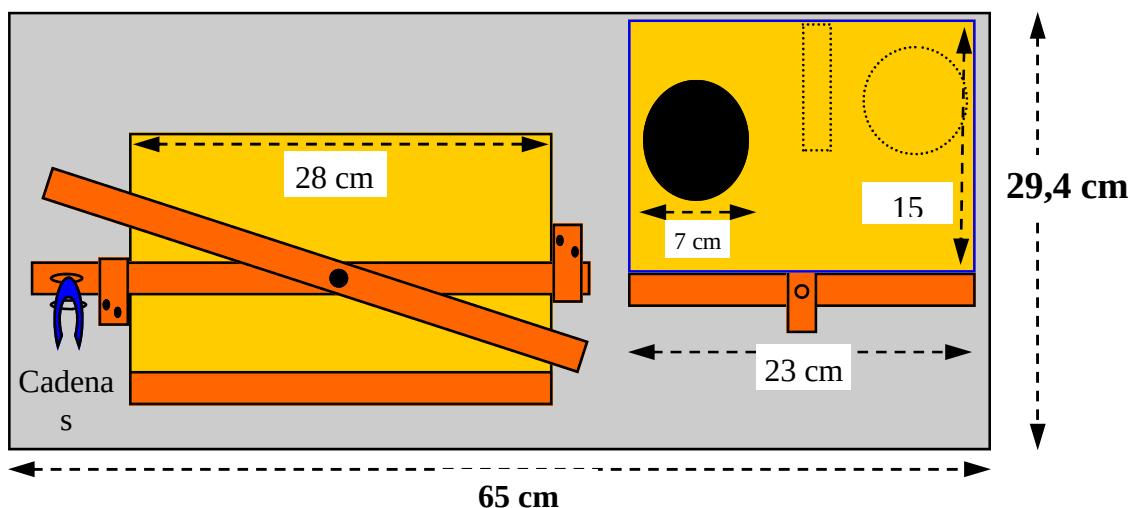
Ce modèle doit être placé sur une façade nord, afin de ne pas le transformer en « four solaire ».

Petit « parasoleil » côté Est, vis-à-vis du soleil du matin en juin



La trappe de visite est ouverte, laissant voir la litière (copeaux pour chevaux)

Trappe de visite et entrée sur la même face



«Le modèle Atena 78 ancien»

Nous fabriquons des nichoirs en nous inspirant du modèle mis au point par l'ingénieur Groupe wallon NOCTUA, à partir de caisses en bois de vin de grand cru. **Le modèle ordinaire est fabriqué à partir d'une seule caisse, de 12 bouteilles.**

Le nichoir double

Dès qu'un nichoir est occupé pour la reproduction, nous le remplaçons par **un nichoir double**, fabriqué à partir de **2 caisses** à vin **assemblées**.

Nous sommes rendus compte en effet que la litière se souillait très vite et que l'hygiène et la bonne santé des poussins demandaient un plus grand volume.

Cet espace vital plus important leur permet également de battre des ailes et mieux se préparer à l'envol.



A ce stade, on applique une couche de lasure pour protéger le bois



Un revêtement imperméable, est rajouté (matériau de dessous de toiture, en goudron-bitumé)



Les taquets de fermeture en bois pivotent (pas d'achats de fournitures superflues en quincaillerie).

Le petit plus : le rabat dans le même matériau qui sera maintenu par une chambre à air ceinturant le nichoir. Ce rabat assure une étanchéité complète par dessus la porte de nettoyage.

Pour le confort des poussins et la réussite des nichées, tous les nichoirs servant à la reproduction sont remplacés au fur et à mesure par des nichoirs doubles.



Nichoir double avec son tube anti-fouine.

CAHIER DES CHARGES

Un modèle durable, confortable, pratique et sûr

Commentaires sur l'actuel nichoir « CAISSE A VIN », points forts et points faibles

Nos nichoirs « caisse à vin » (inspirés du modèle Bultot) ont deux gros avantages :

- ils ne coûtent pas chers (récupération d'emballage en grande surface ou chez son caviste préféré)
- ils offrent un support de départ qui fait gagner du temps de bricolage.

Mais ils ont aussi quelques gros inconvénients :

- le bois est fragile et peu épais (1 cm maxi), donc il est cassant à la fabrication (surtout avec des vis),
- il n'est pas forcément jointif (fentes) et donc non étanche, il nécessite un revêtement complémentaire.
- Il assure une isolation thermique médiocre,
- il est moyennement durable dans le temps (maxi 10 ans), même avec son revêtement.

Le nichoir « caisse à vin » convient très bien pour nos modèles « simples », qui sont provisoires, mais il faut faire mieux pour les nichoirs servant à la reproduction dans la durée.

QUELLES SONT LES QUALITES REQUISES ?

1- UN MODELE DURABLE

Il faut utiliser un **matériau** qui résiste à « la vie en plein air » et aux intempéries, toute l'année et durant une **trentaine** d'années.

C'est la première exigence.

On sait également que le matériau subit non seulement l'*agression extérieure*, mais qu'en période de reproduction, la litière est très mouillée et ***l'intérieur du nichoir*** souffre également durant 2 mois (avant que la litière ne sèche en été).

Nos nouveaux nichoirs seront fabriqués en « douglas », un pin reconnu pour ses qualités de résistance aux intempéries. Un toit en tôle galvanisé le couvre entièrement, à la manière des ruches.

2- UN MODELE CONFORTABLE pour la reproduction.

Cette deuxième qualité se décline en 4 exigences.

- **ETANCHEITE** : c'est une exigence absolue, il n'est pas question de laisser l'eau rentrer à l'intérieur et venir imbiber la litière.

Donc la façon dont l'eau ruisselle sur le nichoir, la façon dont la porte se ferme, l'usage ou non d'un revêtement d'étanchéité etc... doivent répondre à cet impératif.

- **ESPACE VITAL** : c'est très important, à la fois pour que les jeunes ne « baignent pas dans leur jus » et puissent battre des ailes.
- **ISOLATION THERMIQUE** : la nature du matériau et son épaisseur doivent améliorer la situation actuelle.
- **CONDENSATION** : suivant la nature du matériau, une ventilation est à envisager pour limiter l'humidité intérieure (sans laisser l'eau pénétrer).
- **Enfin, le drainage éventuel de la litière est un sujet de réflexion** ; sachant que nous avons déjà fait des trous dans le plancher en bois, mais qu'ils ont été aussitôt bouchés par les copeaux ou autre litière et qu'ils ne remplissent pas la fonction recherchée.

3- UN MODELE PRATIQUE, à ouvrir et contrôler.

Notre association **étudie** la reproduction de la Chevêche : nombre d'œufs, de poussins à l'éclosion, de jeunes à l'envol, mortalité en cours de croissance.... (alors que d'autres groupes ne font que de la **protection** et se contentent de passer en **automne** pour changer la litière).

Grâce au Programme Personnel de baguage de David Sève, nous baguons également la Chevêche et nous sommes amenés à ouvrir le nichoir en période de reproduction (fin mai-début juin) et à contrôler la nichée. **Cette opération doit se faire en douceur, c'est très important.**

Le nichoir doit avoir un système d'ouverture (de porte) :

- facile d'accès,
- facile à ouvrir ou seulement entre bailler
- qui permette de **voir la femelle sur ses tout petits poussins**, sans avoir besoin de la toucher et mettre la main dans le nichoir.

C'est la raison pour laquelle nous avons évolué et modifié l'emplacement de la porte (actuellement positionnée sur un côté du nichoir) pour la placer **au milieu**, de façon à **voir** la femelle quelque soit l'endroit où elle couve.

4- UN MODELE SÛR, qui limite les visites indésirables

Dans le cadre de Rencontres des protecteurs de la Chevêche, nous avons pu voir comment certains groupes ou associations (LPO Haute Savoie notamment), installaient des **cadenas** sur leurs nichoirs.

Jusqu'ici nous ne le faisons pas. Pourtant nous avons pu apprendre, que tel ou tel propriétaire (ou ses enfants) s'autorisait une petite visite du nichoir et de ses occupants. Ce n'est certainement pas la règle, mais cela est déjà arrivé.

Nous avons décidé de poser nous aussi **des cadenas** sur nos nichoirs pour renforcer la tranquillité et la sécurité de la nichée.

Ce sera sans doute un cadenas à numéros, pour son côté pratique.



Système de chicane anti-fouine en façade
intégré dès le départ à la construction

Prototype, modèle B destiné à une installation sous l'avancée
de toiture d'une maison, d'un bâtiment

Il est plus étroit mais plus allongé que le modèle A
La trappe de nettoyage est ouverte sur ce cliché