FORMATION BÂTIMENT DURABLE

BIODIVERSITÉ & BÂTI

AUTOMNE 2021

Groupes moineaux

Présentation de l'espèce, de ses besoins et de cas concrets d'installation de dispositifs au sein et/ou sur le bâti

Elisa Ruwet & Erik Etienne

bruxelles environnement leefmilieu brussel .brussels

OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

- Cibler les besoins du moineau
- Découvrir les solutions techniques et architecturales à utiliser pour favoriser l'accueil du moineau au sein du bâti
- Comprendre le lien entre l'habitat du moineau et l'écosystème urbain

TABLE DES MATIÈRES

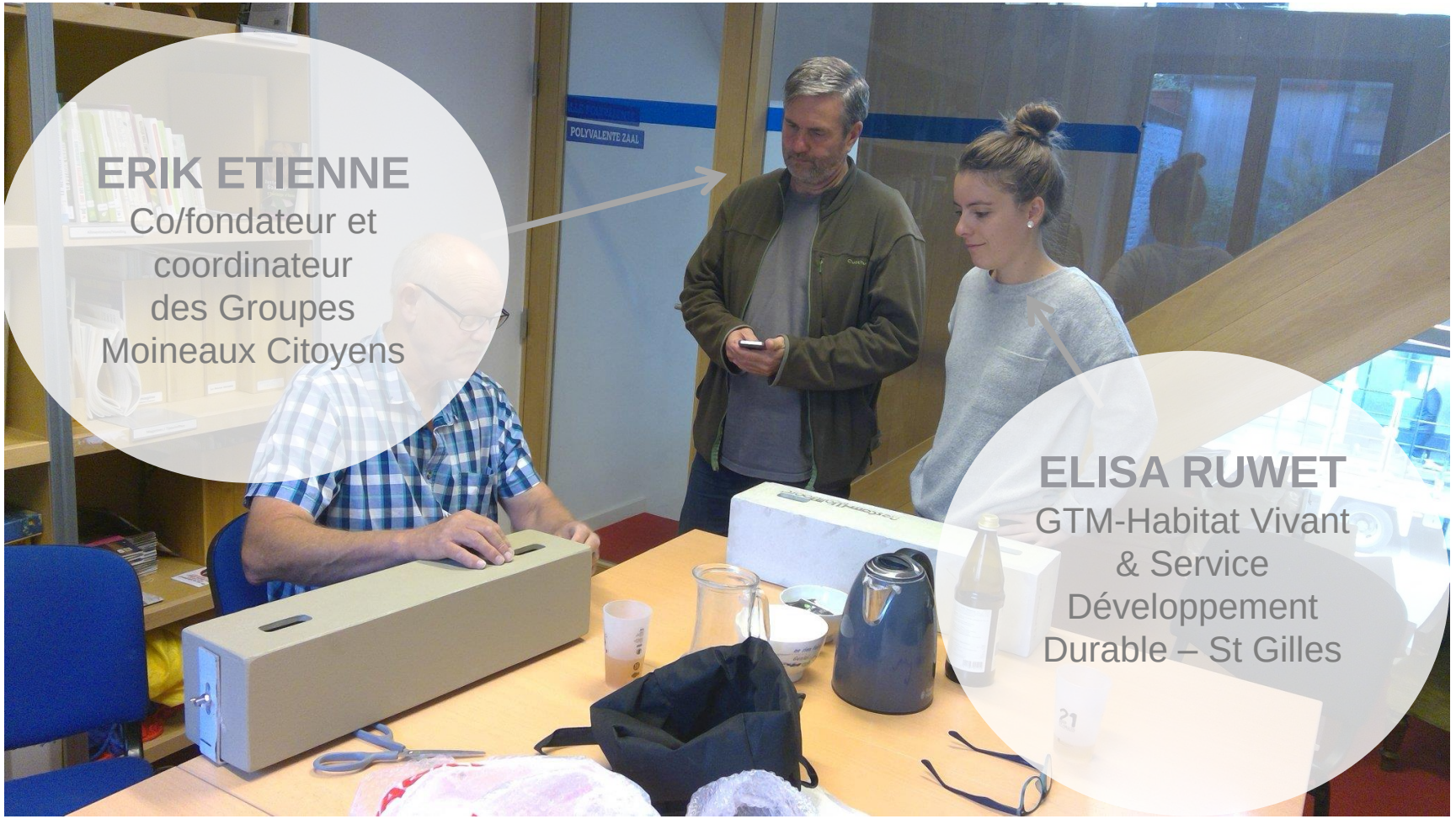
PRÉSENTATION

AGIR

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

STRATÉGIES

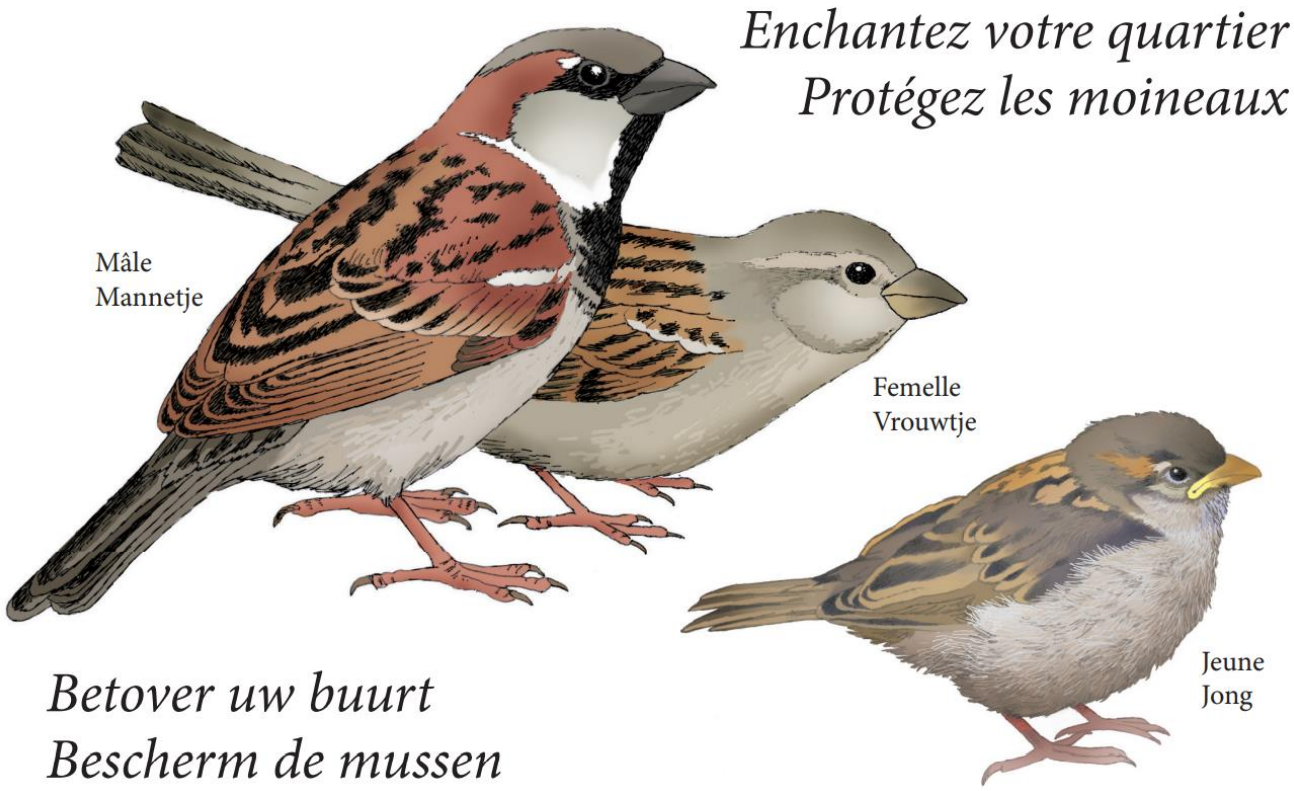
PRÉSENTATION



Source / Bron : Martine Wauters

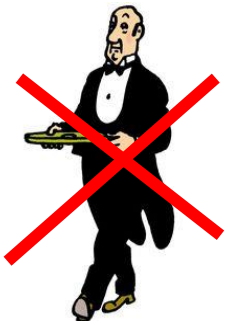
Moineau domestique (Passer domesticus)

Genre *Espèce*



Moineau domestique (Passer domesticus)

- Du latin *domus*, *-us* féminin signifiant « maison », « demeure »



Ni domestique

Ni domestiqué

Constat

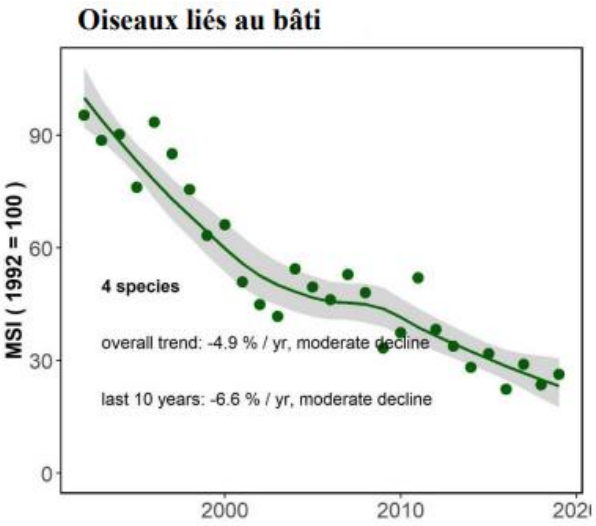
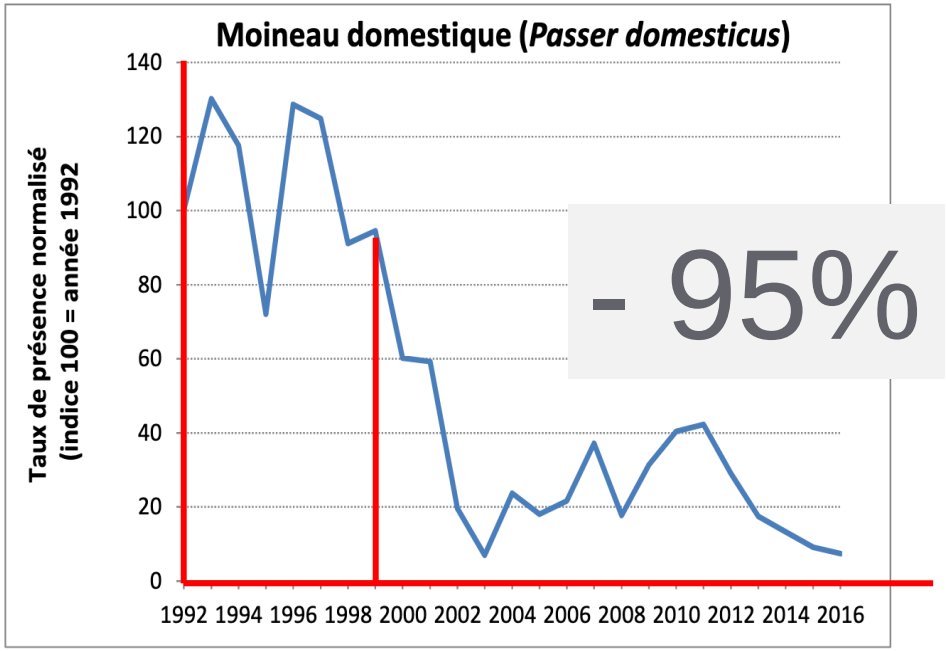


Figure 3.8. **Tendance globale des oiseaux nichant sur le bâti.** 4 spp. ; Moineau domestique, Martinet noir, Étourneau sansonnet, Rougequeue noir (taux de croissance annuel moyen en %). Le Pigeon biset féral n'a pas été pris en compte. Région bruxelloise pour la période 1992-2019.

Evolution des populations de Moineau domestique (*Passer domesticus*) 1992-2016 (taux de présence normalisé sur l'année 1992, méthode des Indices Ponctuels d'Abondance sur points d'écoute)
Source : PAQUET A., WEISERBS A. 2017 (Natagora-Aves)



PRÉSENTATION

Exemple avec Neder-Over-Hembeek

- 100% des rues parcourues
- 39 % des rues avec présence moineaux (Zom = rue/Zri = bâtiment)
- 98% des moineaux dans le bâti ancien (là où le temps a fait son œuvre)

Moineaux ?

Ancêtre du moineau domestique

Développement de l'agriculture (10.000 années)

Deux lignées de moineaux

Commensal de l'Homme

Le moineau domestique actuel

Avec une 11 sous espèces :

- Villages et villes (cultures, réserves de grain, habitats)
- Alimentation céréales modernes
- Mandibules modifiées
- Génétique modifiée (digestion céréales modernes)
- Sédentaire (2 migratrices)

Moineau de Bactriane considéré comme une population relictuelle du moineau domestique ancestral

Non-commensal

1 sous espèce Moineau domestique Proche de l'ancêtre

Moineau de Bactriane (Moyen orient)
Passer domesticus bactrianus

- Non commensal de l'Homme
- Reste loin des villages
- Fuit l'homme
- Alimentation graines sauvages
- Migrateur
- Pas d'hybridation

Comparaison morphologique

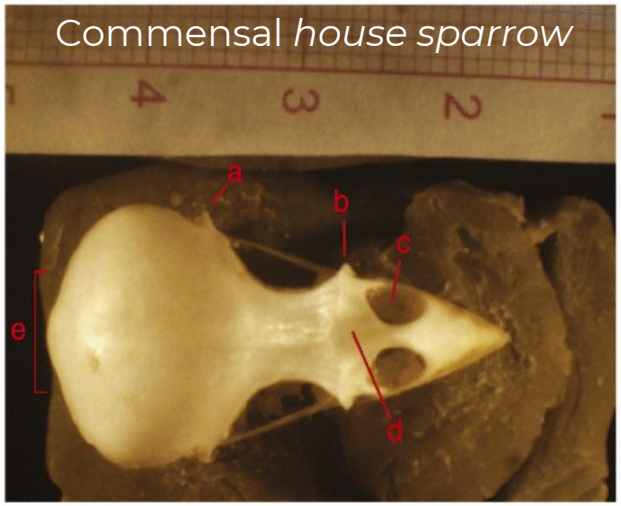
- Le crâne
- Le bec

La différence dans la forme du crâne et la robustesse du bec est une adaptation pour se nourrir des graines de céréales modifiées par l'Homme.

Graines sauvages

Blé moderne

Plus grosses encapsulées



Crânes faciaux plus robustes et plus grands, et le becs plus pointus

PRÉSENTATION

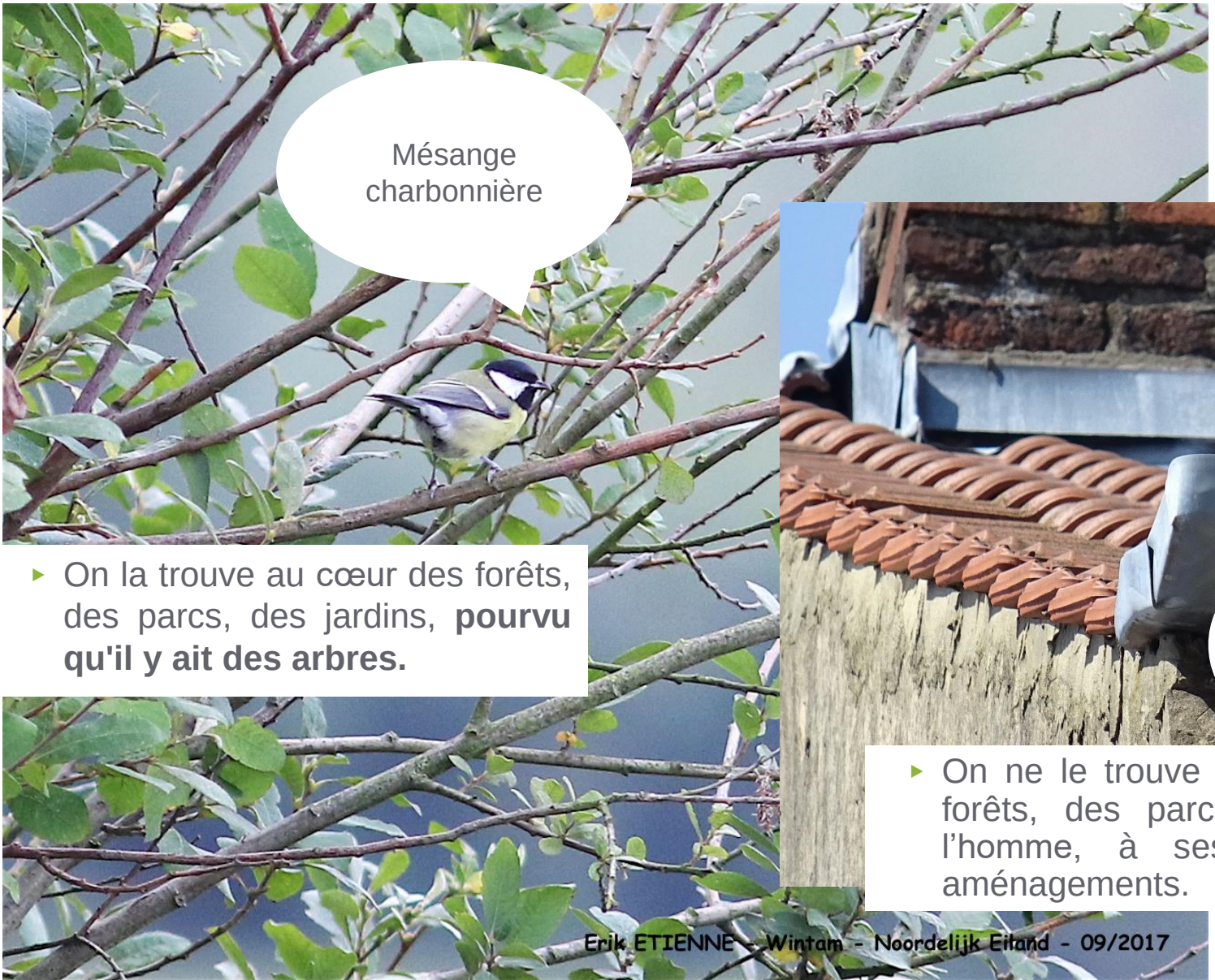
Sédentaire

- Ne migre pas
- 365/365 jours – nuit et jour
- Toutes les saisons

Le Moineau domestique est une espèce :

- « **Commensale obligée** » J.Y. Paquet Natagora
- **Commensale** : Il mange à notre table, nous lui fournissons sa nourriture
- **Obligée** : On ne trouve pas de moineaux en dehors de nos villes et de nos villages et lorsque l'homme abandonne un endroit le moineau finit par disparaître.

PRÉSENTATION



- On la trouve au cœur des forêts, des parcs, des jardins, **pourvu qu'il y ait des arbres.**

- On ne le trouve jamais au cœur des forêts, des parcs. Il est attaché à l'homme, à ses activités et ses aménagements.

Erik ETIENNE - Wintam - Noordelijk Eiland - 09/2017

Le Moineau domestique :

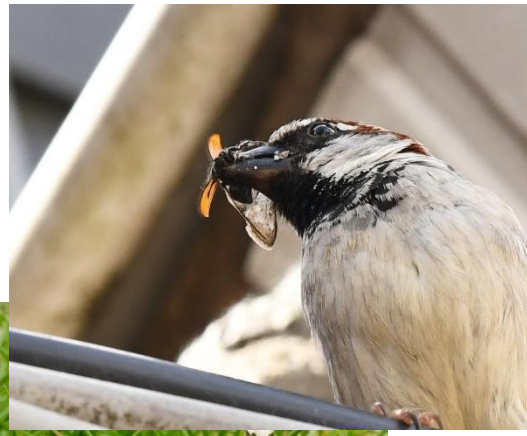
- **26% d'arbres le chasse ! Le moineaux a besoin d'espaces ouverts**
- Exemple : Ilot intérieur où le moineau était présent, progressivement il a disparu

PRÉSENTATION

Se nourrir

- Granivore
- Végétarien
- Insectivore
- Mais aussi tout ce qui lui tombe sous le bec. Malbouffe (frites, pain, déchets divers) avec ses conséquences.

(Coléoptère sp.)

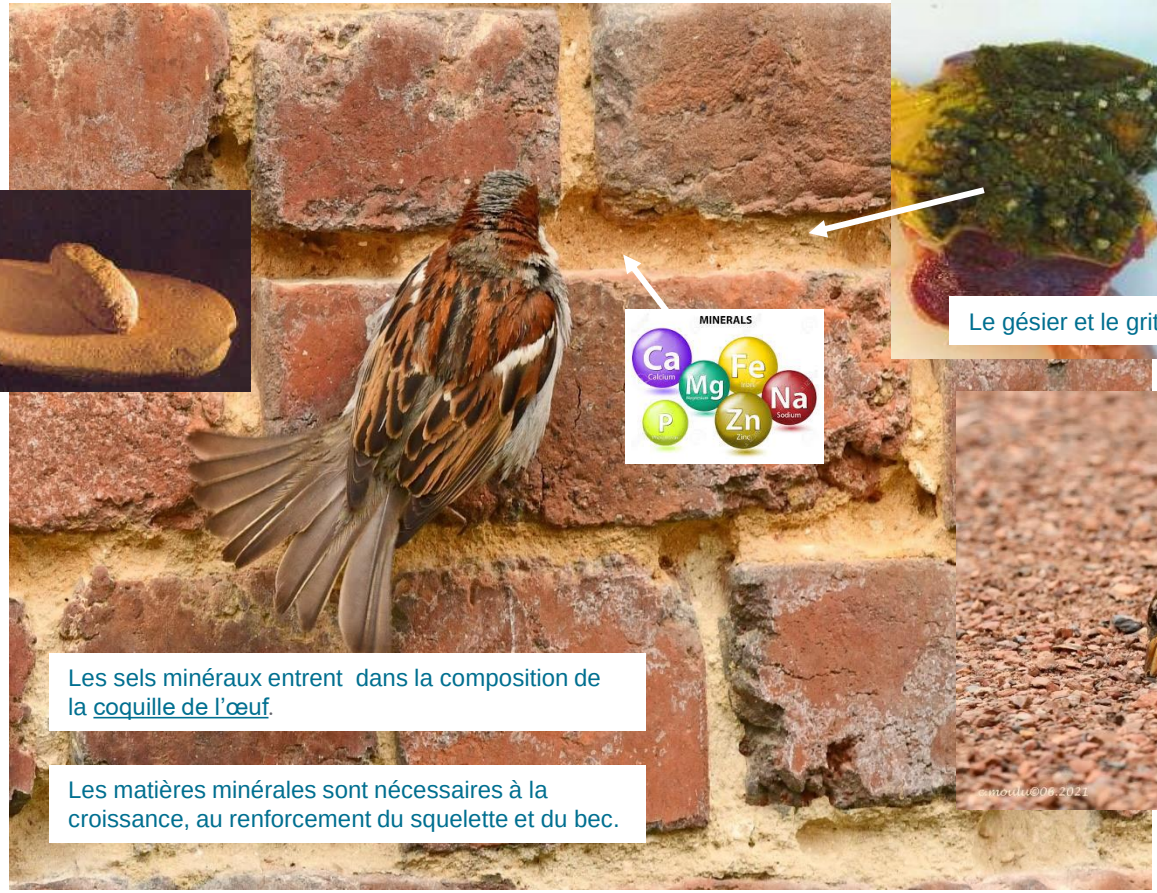


Pâturin annuel (Poa annua)

Pâquerette (Bellis perennis)

Sol

- Pas de dents (petits cailloux)
- Besoins en minéraux



Le gésier et le gritt

Les sels minéraux entrent dans la composition de la coquille de l'œuf.

Les matières minérales sont nécessaires à la croissance, au renforcement du squelette et du bec.

La géophagie urbaine

PRÉSENTATION

Sol

- Pas de machine à laver
- Pour l’entretien du plumage, bain sec

c.moulu©03.2021

Sol

- Pas de machine à laver
- Pour l'entretien du plumage, bain sec

Eau

- Pas de machine à laver
- Pour l'entretien du plumage, été comme hiver le bain d'eau
- Boire
- Importance des fontaines et des points d'eau

PRÉSENTATION

Milieu de vie

- Végétation +++
  - Arbustes, haies +++, plantes grimpantes, etc

PRÉSENTATION

Nicher

- Cavités dans le bâti (majorité des cas)
- Capable de nicher dans la végétation (nichoirs)

Espèce "parapluie"

- Le Moineau domestique peut être considéré comme une « espèce parapluie »
- Lorsque je protège le moineau, j'aide à protéger un écosystème urbain… dont nous faisons partie !

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION

AGIR

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

STRATEGIES

Les 5 coups de main

③ Placer des nichoirs

Les moineaux nichent en colonies : plusieurs logements leur sont nécessaires.
Ils seront placés assez haut, à l'abri des chats et bien orientés

② Planter

Arbres, arbustes, haies, plantes grimpantes, graminées, … constituent
- le milieu de vie des moineaux (se reposer, s'abriter, vivre ensemble) et
- leurs sources naturelles de nourriture (graines, baies, insectes)

④ Adapter le bâti

Le but est de préserver et de créer des cavités pour les moineaux.
Les options sont multiples lors des aménagements, rénovations et constructions : trous de boulin, nichoirs intégrés, …

① Installer des mangeoires

Des apports en graines seront bienvenus toute l'année.
En période de reproduction, on pourra ajouter des vers de farine.

⑤ Installer un poulailler

Les moineaux y trouveront des ressources multiples (graines, eau, terre, plumes, …) et de la compagnie.

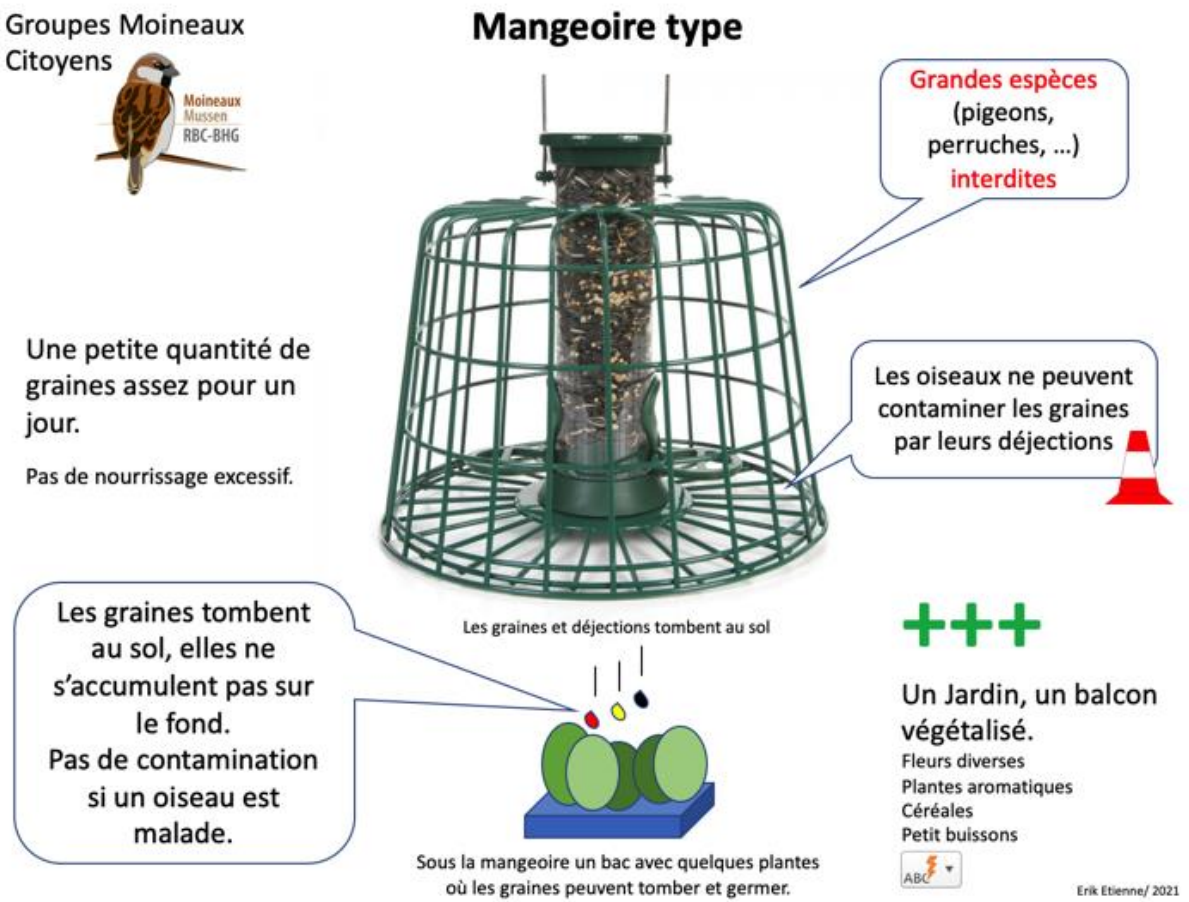
Coup de main 1 : installer des mangeoires

Ne pas croire que la mangeoire va résoudre le problème de l'alimentation des oiseaux.

Végétaliser +++

La mangeoire c'est d'abord se faire plaisir, voir les oiseaux visiter le jardin, la terrasse.

Attention, Il y a des règles à respecter !!!



AGIR : LES 5 COUPS DE MAIN

Coup de main 1 : installer des mangeoires

Ouvrez une toute petite épicerie de quartier

N’ouvrez pas un grand magasin

AGIR : LES 5 COUPS DE MAIN

Coup de main 2 : Planter !

Assurer le futur… :

Milieu de vie

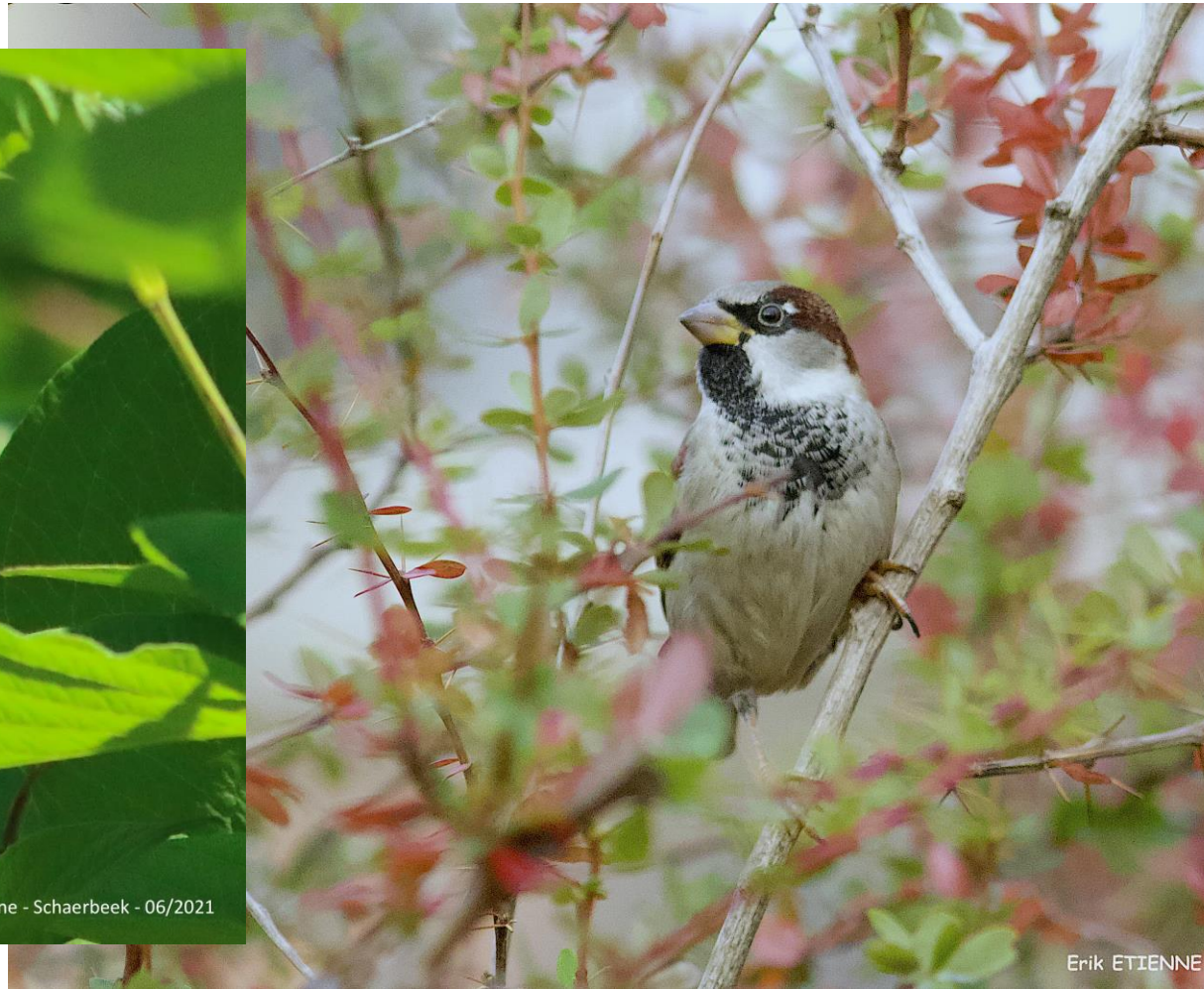
Nourriture

Insectes
Graines, baies, fruits

AGIR : LES 5 COUPS DE MAIN

Nourriture

Milieu de vie



Coup de main 3 : Placer des nichoirs

- Orientation
  - Est / Sud-Est / Nord-Est de préférence
  - Eviter plein sud-Ouest (pluie et vents) et le plein Sud (surchauffe).
  - Ecran peut permettre de déroger à la règle.
- Trou d'envol
  - Rond - ovale
  - Min 3,5cm de diamètre
  - Le bas du trou à max 15cm du plancher.
- Volume
  - 10 x 10 cm X 20 cm (minimum).
- Configuration
  - Plusieurs cavités rapprochées (il vit en colonie)
  - Eviter une accointance nid/mangeoire
  - De 2 à 10m de haut

AGIR : LES 5 COUPS DE MAIN

Pour son nid, même dans une cavité, il a besoin de végétation, …

AGIR : LES 5 COUPS DE MAIN

Coup de main 3 : Placer des nichoirs

AGIR : LES 5 COUPS DE MAIN

Coup de main 5 : Avoir des poules

AGIR : LES 5 COUPS DE MAIN

Coup de main 4 : Adapter le bâti

Quelques réflexions
et quelques pistes

Pour adapter le bâti

…

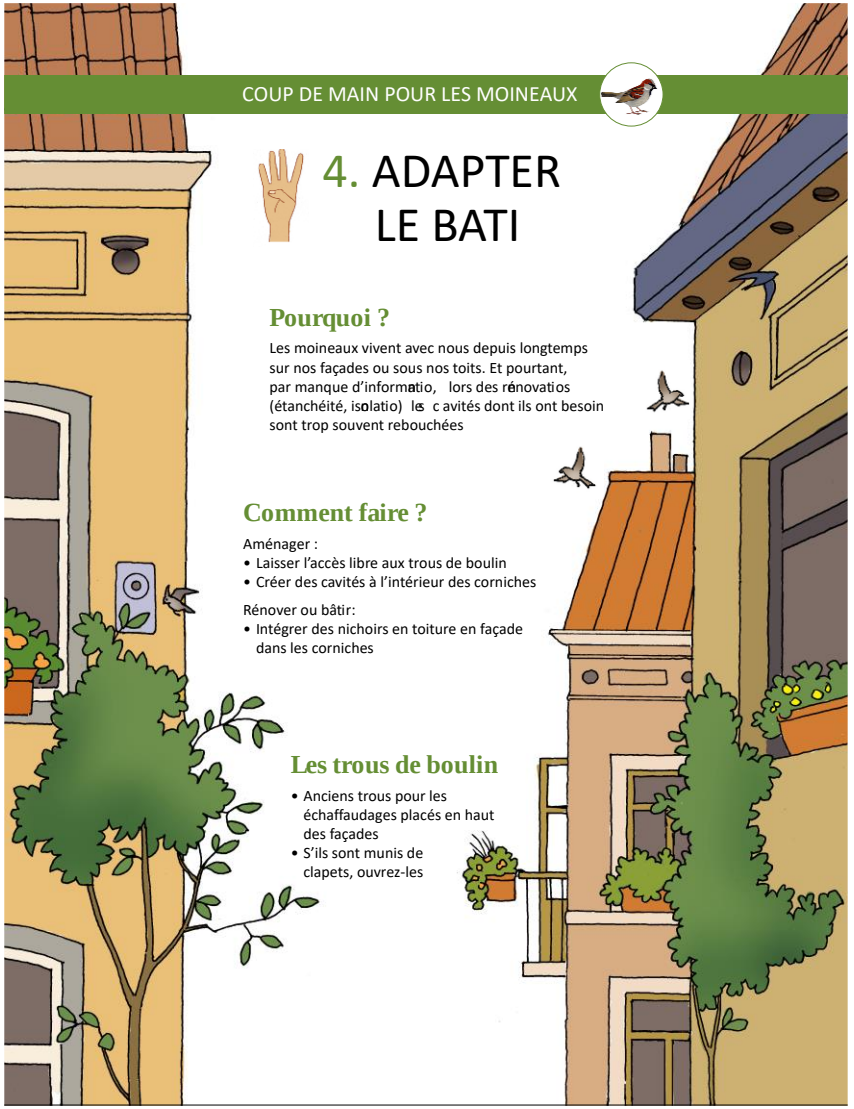


TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION
AGIR
LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI
STRATEGIES

Le trou de boulin

*« Un **boulin** est une pièce d'échafaudage en bois, horizontale, engagée dans la maçonnerie par une ouverture nommée « trou de boulin ». Le boulin est une traverse qui porte les planchers de l'échafaudage, les platelages. »*
Wikipédia

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le trou de boulin

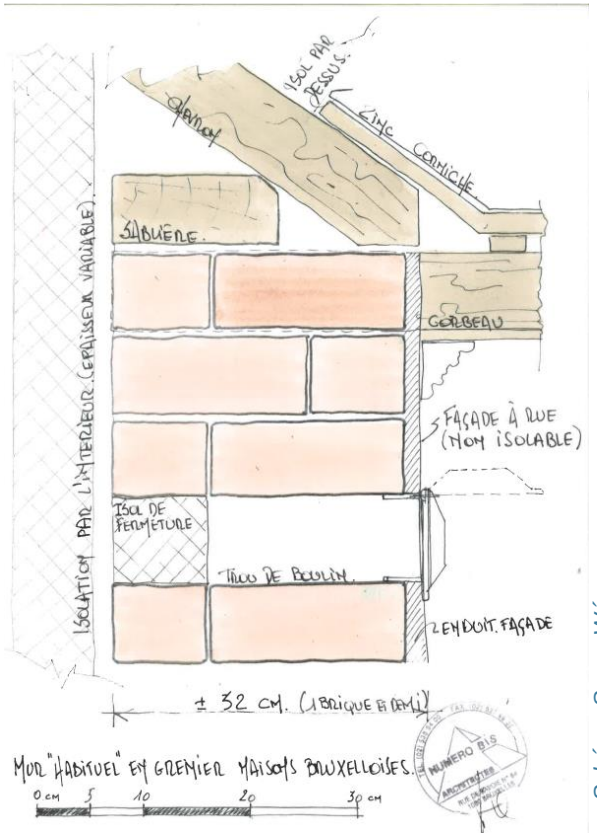


Schéma Serge Wéry

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le trou de boulin ouvert

Colonie
Place Delporte
-Saint-Gilles-

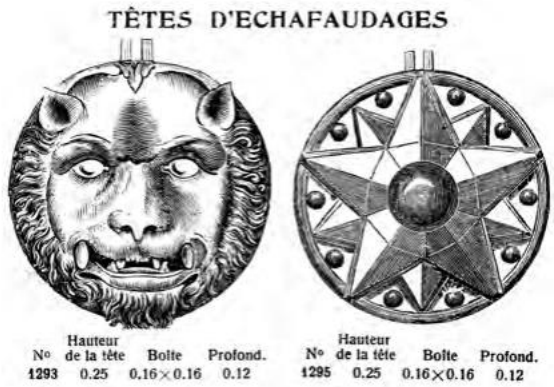
LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le trou de boulin ouvert

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le trou de boulin

Le trou de boulin et son cache



Modèle de couvercle de boulin en fonte
Album des Articles de Bâtiments et de Jardins, Fonderie Nestor Martin ; succursales à Molenbeek-Saint-Jean (1911)
©Coll. AAM

Illustration tirée de la brochure *Corniche* d'Homegrade

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le trou de boulin et son cache

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le trou de boulin et son cache

Designer un cache…

Ecole des 4 saisons – St Gilles

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Designer un cache ?

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le trou boulin : à savoir

- **Que faire ?**
  - Laisser ouvert
  - Entrouvrir le cache
  - Designer un nouveau cache
  - Recréer dans le bâti moderne ?
- **Ne pas oublier :**
  - Dimension de la cavité 10 cm x 10 cm
  - Accès à la toiture
  - Déjà un occupé ?

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

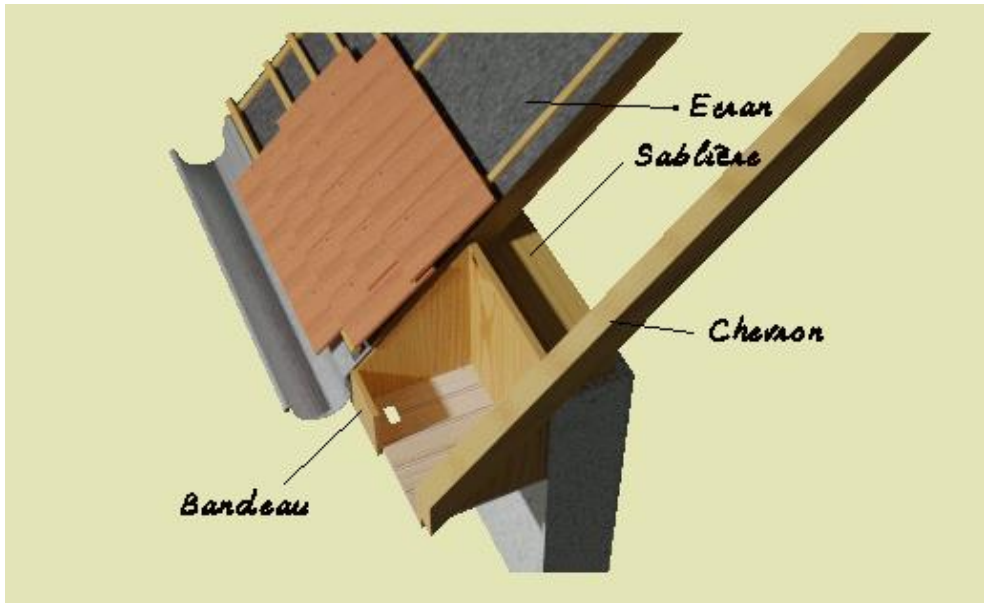
La corniche et ces fissures

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

La corniche et ces fissures

La corniche, aménagement

- Coût faible



© www,nichoirs.net

La corniche, aménagement

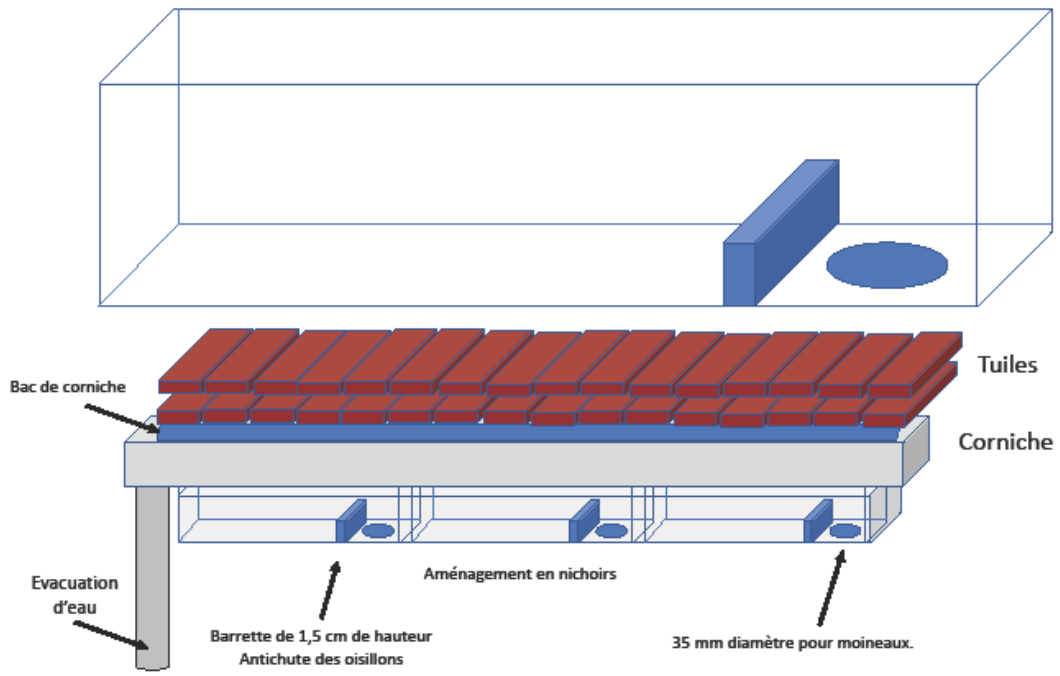
- Trou d'envol

Ecam

Rue Garibaldi

La corniche, aménagement

Aménagement d'une corniche (horizontale).



Groupe moineaux Citoyens / GTM-Habitat vivant.

Erik Etienne /2021

Proposition d'aménagement

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Corniche: à savoir

- **Que faire ?**
  - Créer des trous d'envol

Ne pas oublier :

- Bac creux à haut potentiel
- Dimensions
- Accès à la toiture ou grenier ?
- Déjà un occupé ?

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

La toiture

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

La toiture et sa tuile de rive

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Toiture : à savoir

- **Que faire ?**
  - Jointoyer ou non la tuile de rive
  - Intégrer des nichoirs
  - Tuile-nichoirs > ! Isolation !

Ne pas oublier :

- Accès à la toiture ou grenier ?
- Déjà nid présent ?

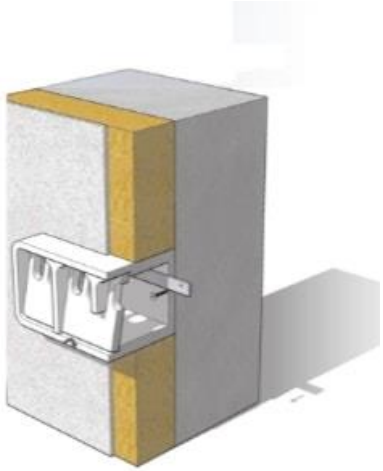
Bat Conservation

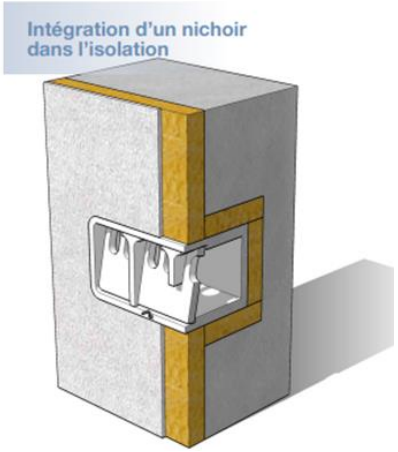
LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

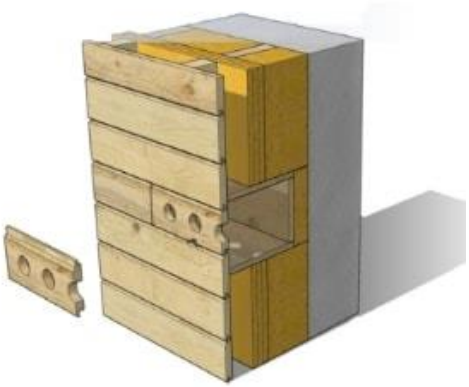
La façade et le nichoir intégré

- **Nichoir intégré ou brique nichoir :**
  - Nichoir généralement en béton végétal que l'on intègre dans la façade
  - Le nichoir peut ressortir de quelques centimètres ou pas…
  - Il peut être recouvert par le mur de parement complètement ou pas (sauf trou d'envol)…

Le nichoir intégré et isolation







Guide du bâtiment durable de Bruxelles Environnement

Checklist Groen bouwen

Nichoirs à intégrer pour moineaux

Dimensions intérieures :
29x24x15,5 cm
Dimensions extérieures :
22x17x12 cm

Dimensions :
18x23,5x18 cm

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

La façade - Nichoirs à intégrer

Dimensions :
16x29x21 cm

Dimensions :
24,5x43x20 cm

La façade - Nichoirs à intégrer

Dimensions :
21,5x21,5x12 cm

Dimensions :
44x21,5x15 cm

Liste non exhaustive…

Un nichoir pour moineau peut attirer d'autres espèces. Des nichoirs pour d'autres espèces peuvent attirer des moineaux.

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

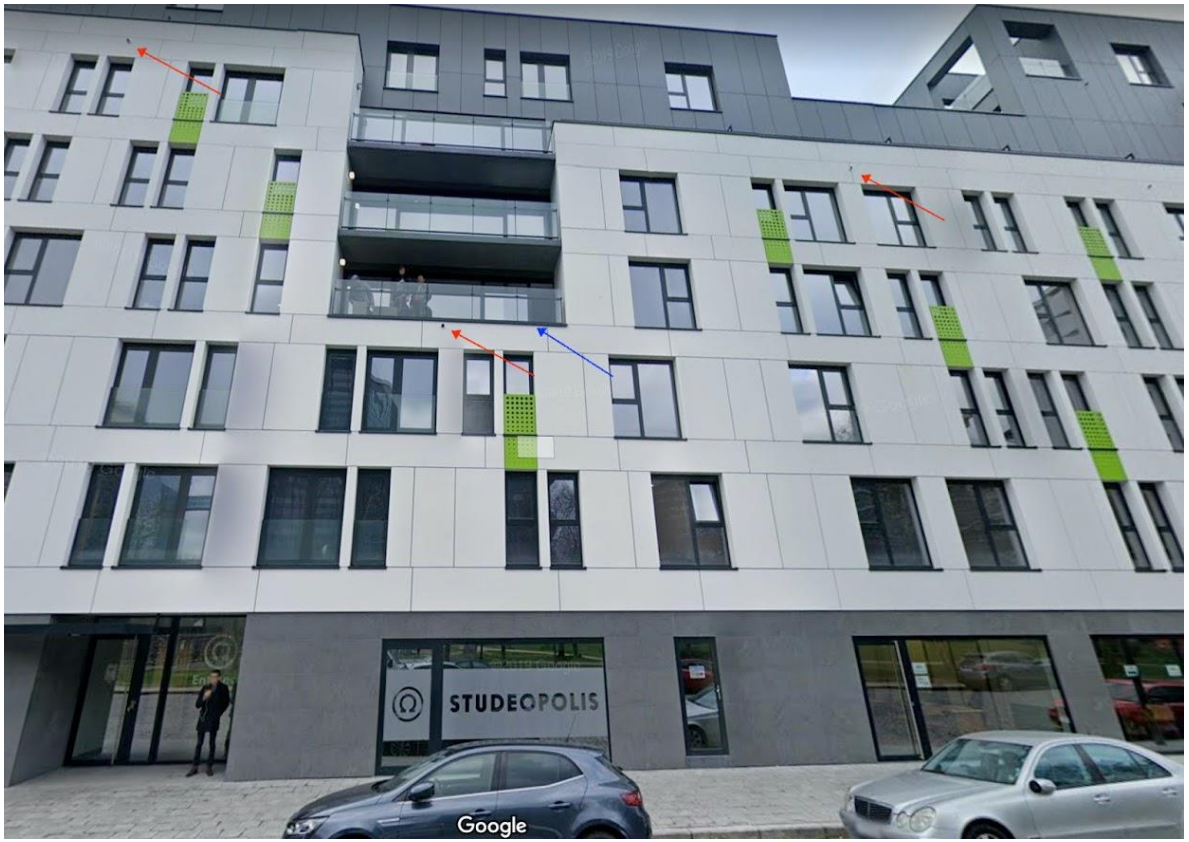
Nichoirs intégrés : à savoir

- **Que faire ?**
  - L'intégrer (dès le début de la conception des travaux)
- **Ne pas oublier :**
  - Quelle espèce ?
  - Quel nichoir ?
  - Orientation, configuration, etc.

LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le bâti moderne

- Flèche rouge : canalisation, évacuation
- Flèche bleue : élément sous la terrasse
- Plaques vertes à trous, deux sites de nidification entre la vitre et la plaque.



LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI

Le bâti moderne

- Oups il y un interstice…

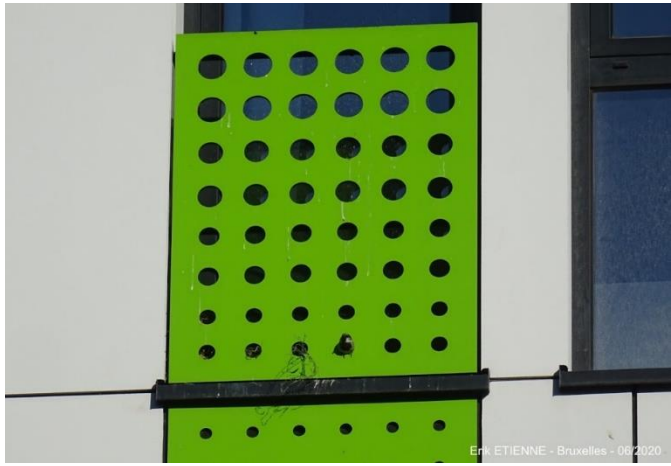


TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION
AGIR
LE MOINEAU AU SEIN DU BÂTI
STRATEGIES

STRATEGIES

Stratégies

- **Stratégie de conservation**
  - Conserver les cavités intégrées à l'habitat et au patrimoine
- **Stratégie de restauration**
  - Fissures, trous que l'on restaure afin d'en faire des cavités intégrées au bâti
- **Stratégie de substitution**
  - On crée des cavités artificielles

STRATEGIES

La Ville de Bruxelles a élaboré un plan pour construire un nouveau quartier en bord de canal, à Neder-Over-Heembeek, près du pont Van Praet.

L'ambition est de miser sur une gestion exemplaire des eaux et de la biodiversité.

Source / Bron : plusofficearchitects, Arcadis, Asymetrie

Chantiers

- Différents responsables avec ‘intervenant’ biodiversité urbaine

CE QU'IL FAUT RETENIR DE L'EXPOSÉ

- -95% de moineaux à Bruxelles

- Les 5 coups de main pour cohabiter avec les moineaux :
  - Installer des mangeoires
  - Planter pour que le moineau puisse s'abriter et se nourrir
  - Placer des nichoirs
  - Adapter le bâti
  - Installer un poulailler

- Adapter le bâti = créer un environnement favorable pour les moineaux :
  - Trou de boulin
  - Corniche
  - Toit
  - Nichoir intégré

- Faire appel à un référent 'biodiversité' lors de chantier

OUTILS

Guide bâtiment durable

www.guidebatimentdurable.brussels

Sites

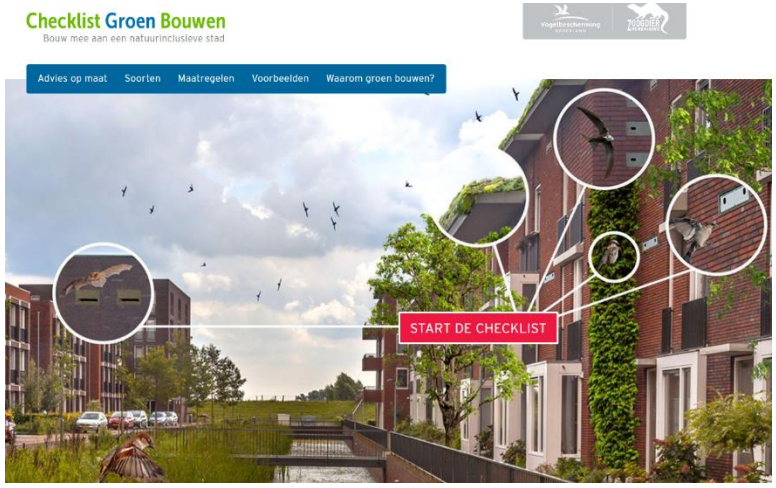
- http://martinew.canalblog.com/
- https://www.biodiversiteetbati.fr/FT2.htm
- https://www.checklistgroenbouwen.nl/

Ouvrages

- ***Designing for Biodiversity : A technical guide for new and existing buildings Bat Conservation Trust***,
  Kelly Gunnell, Brian Murphy, Carol Williams, Riba Publishing 2013
- ***Single origin of human commensalism in the house sparrow.***
  G.-P.SÆTRE, S.RIYAHI, M.ALIABADIAN, J.S.HERMANSEN, S.HOGNER, U.OLSSON, M.F.GONZALEZROJAS, S.A.SÆTHER, C.N.TRIER, T.O.ELGVIN. Journal of Evolutionnary Biology. Vol. 25 ; 788-796 ; 2012

Images

- Photos présentées viennent du GTM-Média



CONTACT

Les groupes moineaux citoyens

Groupes Moineaux Citoyens et **Groupes de Travails Moineaux**

Elisa RUWET
GTM-Habitat Vivant :
Coordination Elisa Ruwet
eruwet@stgilles.brussels ou 0490 47 64 01

Groupes Moineaux Citoyens :
moineauxrbcmussenbhg@gmail..com

?

MERCI POUR VOTRE ATTENTION