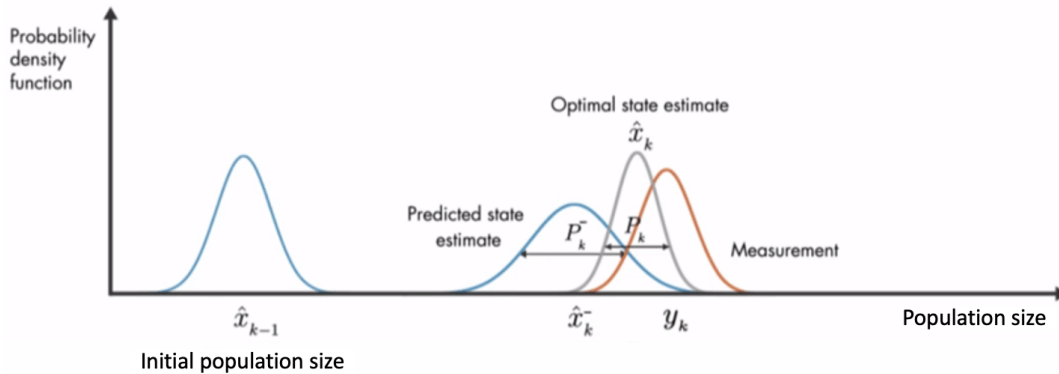


Annexes

Annexe A Schéma explicatif du filtre de Kalman.



Annexe B Fiche de terrain - Échantillonnage oiseaux nicheurs 2015-2017.

Fiche de terrain Echantillonnage oiseaux nicheurs 2015-2017

Carré : Localité : Date : .../.../201...
 Observateur(s) : Heure : de À

Remarque sur l'échantillonnage :

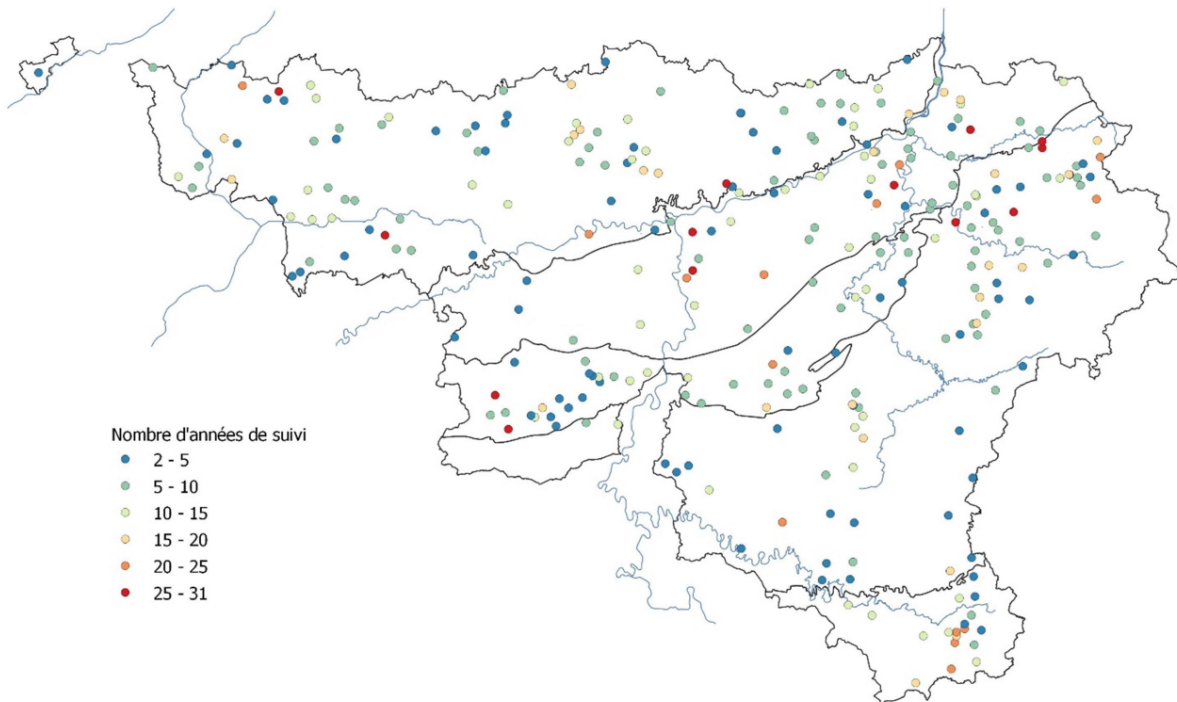
Nom		Nb territoriaux	Nb simple contact	Rem
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>			
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>			
Beccoisé des sapins	<i>Lavia curvirostra</i>			
Berg. des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>			
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>			
Berg. printanière	<i>Motacilla flava</i>			
Bouvreuil pivonne	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>			
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>			
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>			
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>			
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>			
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>			
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>			
Chouette chevêche	<i>Athene noctua</i>			
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>			
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>			
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>			
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>			
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>			
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>			
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>			
Fauvette babillard	<i>Sylvia curruca</i>			
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>			
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>			
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>			
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>			
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>			
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>			
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>			
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>			
Grive hôte	<i>Turdus ilioris</i>			
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>			
Grosbec casse-noyaux	<i>Coc. coccyzoides</i>			
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>			
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>			
Hypolaïs icterine	<i>Hypolaïs icterina</i>			
Hypolaïs polyglotte	<i>Hypolaïs polyglotta</i>			
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>			
Locustelle tachetée	<i>Lacustella naevia</i>			
Merle noir	<i>Turdus merula</i>			

Nom		Nb territoriaux	Nb simple contact	Rem
Mésange à longue queue	<i>Agredithalos caudatus</i>			
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>			
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>			
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>			
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>			
Mésange noire	<i>Parus ater</i>			
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>			
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>			
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>			
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>			
Pic épicé	<i>Dendrocopos major</i>			
Pic épicéte	<i>Dendrocopos minor</i>			
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>			
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>			
Pic vert	<i>Picus viridis</i>			
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>			
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>			
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>			
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>			
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>			
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>			
Paillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
Paillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			
Paillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>			
Poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>			
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>			
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>			
Roisinoté philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>			
Rougegorge familier	<i>Eritrichus rubecula</i>			
Rouge, à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
Rousserolle effarvée	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>			
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>			
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>			
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>			
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>			
Traquet pâle	<i>Sociolus torquatus</i>			
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>			
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>			
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>			

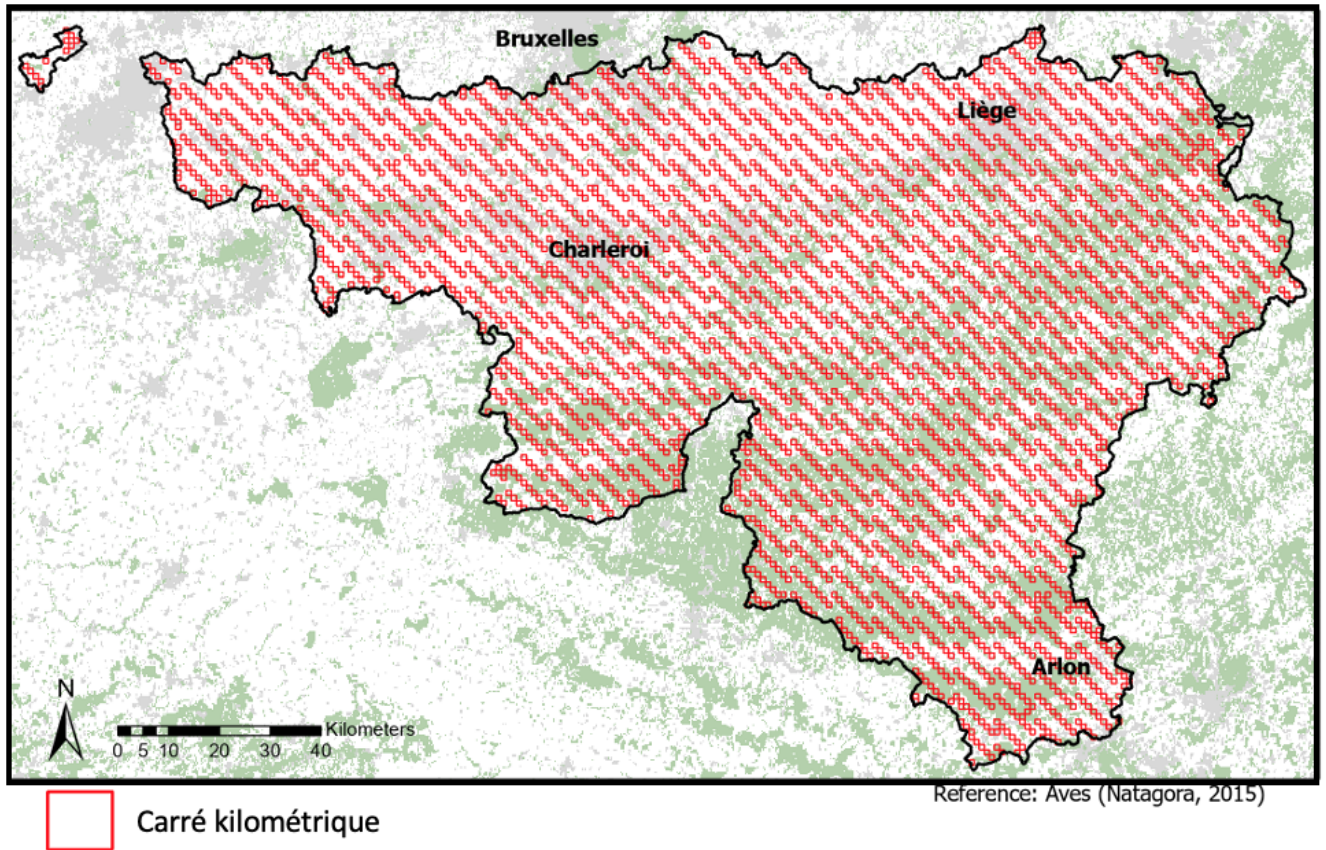
Annexe C Interface de l'application mobile *iObs*.



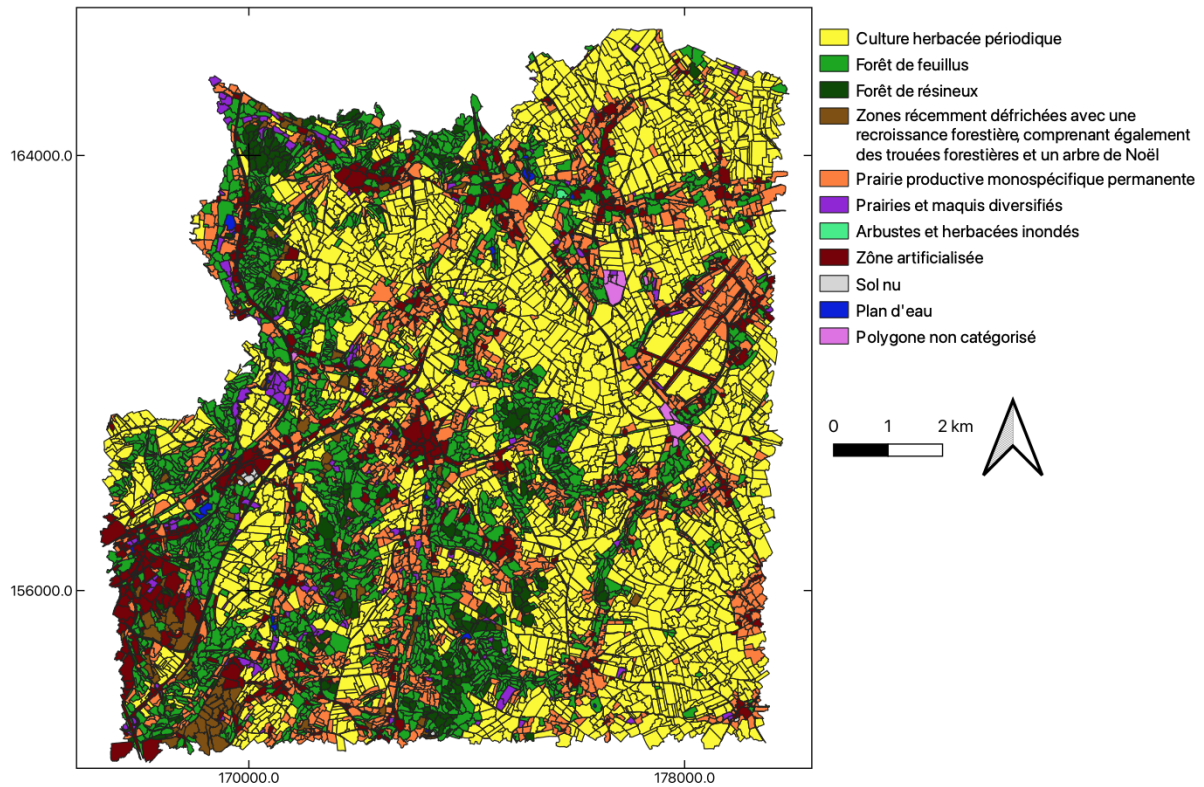
Annexe D Localisation des chaînes de points d'écoute en Région wallonne. Les couleurs représentent le nombre d'années de suivi (Antoine Derouaux, 2021).



Annexe E Distribution régulière des carrés kilométriques sur tout le territoire wallon (Aves, 2015).



Annexe F Classification des différents écotopes présents dans la zone d'étude selon la majorité des proportions d'occupation du sol.



Annexe G Oiseaux du milieu ouvert et agricole.



Du coin supérieur gauche au coin inférieur droit: (1) Corneille noire, (2) Choucas des tours, (3) Pie bavarde, (4) Linotte mélodieuse, (5) Bruant jaune, (6) Alouette des champs, (7) Etourneau sansonnet, (8) Faisan de Colchide, (9) Faucon crécerelle, (10) Epervier d'Europe, (11) Buse variable

Annexe H Oiseaux du milieu forestier.



Du coin supérieur gauche au coin inférieur droit: (1) Pic vert, (2) Pic épeiche, (3) Mésange bleue, (4) Mésange charbonnière, (5) Mésange noire, (6) Geai des chênes, (7) Sittelle torchepot, (8) Rouge-gorge familier, (9) Pinson des arbres, (10) Verdier d'Europe, (11) Grosbec casse-noyaux, (12) Troglodyte mignon, (13) Pouillot véloce, (14) Fauvette à tête noire, (15) Accenteur mouchet, (16) Grive musicienne, (17) Merle noir, (18) Grimpeur des jardins

Annexe I Oiseaux du milieu urbain.



Du coin supérieur gauche au coin inférieur droit: (1) Moineau domestique, (2) Moineau friquet, (3) Rougequeue noir, (4) Pigeon ramier, (5) Pigeon biset, (6) Tourterelle turque

Annexe J Oiseaux du milieu aquatique et des plans d'eau.



Du coin supérieur gauche au coin inférieur droit: (1) Héron cendré, (2) Canard colvert, (3) Foulque macroule, (4) Gallinule poule d'eau, (5) Bergeronnette grise, (6) Bergeronnette des ruisseaux, (7) Bergeronnette printanière

Annexe K Colonne et identifiants des données récoltées par Aves - Observation.be.

Nom de la colonne	Signification
oid	Identifiant de la donnée
obs_id	Identifiant de l'observation
group_tax	Nom du groupe taxonomique
id_taxon	Identifiant du taxon
famille	Nom de la famille
Nom_sci	Nom scientifique
nombre	Nombre d'unités observées
stade	Stade de développement des unités observées
sexe	Sexe des unités observées
comportement	Comportement des unités observées
x	X lambert de l'observation (peut être différent de celui de la station si utilisation du positionnement précis)
y	Y lambert de l'observation (idem)
longitude	Longitude Est de l'observation (WGS84)
latitude	Latitude Nord de l'observation (WGS84)
précision	Précision des coordonnées originales en mètre
date	Date de la prise de donnée
nom_site	Nom du site selon les sites dressés par observation.be
observateur	Nom d'utilisateur de celui qui a encodé la donnée. Le champ peut être anonymisé.
remarque	Champ remarque lié à l'observation
embargo	Déterminateur(s) de la donnée. Ce champ peut être anonymisé.
diffusion	Code 3 ou 4?
validation	Code validation (A,O, P, J, U)

Annexe L Colonne du fichier Excel des données de terrain téléchargées depuis Observation.be.

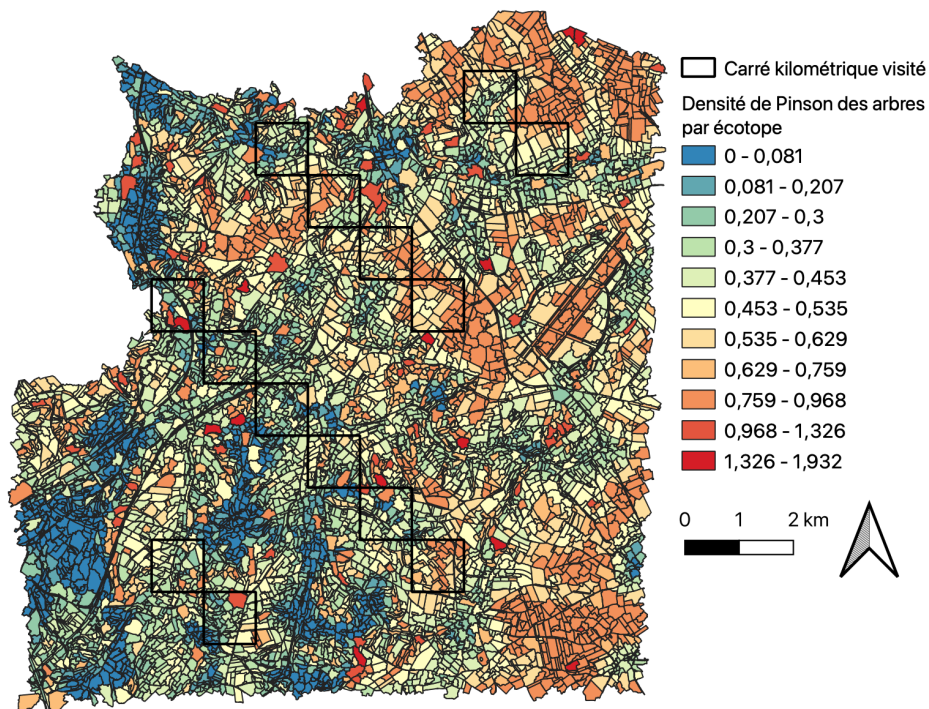
Nom de la colonne	Signification
id	Identifiant de la donnée
date	Date de l'observation
time	Heure de l'observation
species_name	Nom de l'espèce en français
famille	Nom de la famille
Nom_sci	Nom scientifique
nombre	Nombre d'unités observées
life stage	Stade de développement des unités observées
sex	Sexe des unités observées
activity	Comportement des unités observées
method	Méthode utilisée pour l'observation
location	Commune dans laquelle l'individu a été observé
local x	X lambert de l'observation (peut être différent de celui de la station si utilisation du positionnement précis)
local y	Y lambert de l'observation (idem)
lng	Longitude Est de l'observation (WGS84)
lat	Latitude Nord de l'observation (WGS84)
accuracy	Précision des coordonnées originales en mètre
notes	Remarque spécifique
validation_statut	Code validation (A,O, P, J, U)
is_certain	Certitude de l'observateur
obscurity	Individu observé de nuit
photo	Information si l'observation a été photographiée
sounds	Information si un enregistrement audio est lié à l'observation
link	Lien web de la donnée

Annexe M Code de validation des données utilisées par Observations.be.

Statuts de validation

icône	code	description courte	description longue
■	O	indéterminé	L'observation n'a pas encore été validée.
✓	J	accepté (avec preuves)	L'observation est documentée de manière convaincante par une photo ou un son, ou a été approuvée par la commission d'homologation.
✓	P	accepté (par un validateur)	L'observation est acceptée sur la base des connaissances de l'expert (répartition, expérience, observations antérieures) ou d'autres informations disponibles, mais sans documentation (image ou son).
✓	A	accepté (validation automatique)	Approuvé selon des règles automatiques, à partir d'observations validées ou par reconnaissance d'image.
⌚	I	en attente	Pending validation. In lists only visible for validators and for the observer.
✗	N	rejeté	Observation does not meet criteria for validation, has been rejected by an appointed rarities committee, or documentation shows different species. In lists only visible for validators and for the observer.
⊙	U	pas encore validé	L'observation ne peut pas (encore) être validée parce qu'elle est insuffisamment documentée, parce que les validateurs ne peuvent l'accepter ou parce que l'observateur a coché incertain.

Annexe N Répartition de l'abondance du Pinson des arbres par écotope.



Annexe O Répartition non représentative de la réalité de terrain de l'abondance de six autres espèces.

