

# De Steenuil

Grensoverschrijdend soortactieplan - project TEC !



Publication  
disponible en  
**FRANÇAIS**  
sur simple demande  
auprès de l'organisme  
diffuseur



**Interreg**

France-Wallonie-Vlaanderen



UNION EUROPÉENNE  
EUROPESE UNIE

TEC1

Avec le soutien du Fonds européen de développement régional  
Met steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

## Redactie van het soortactieplan :

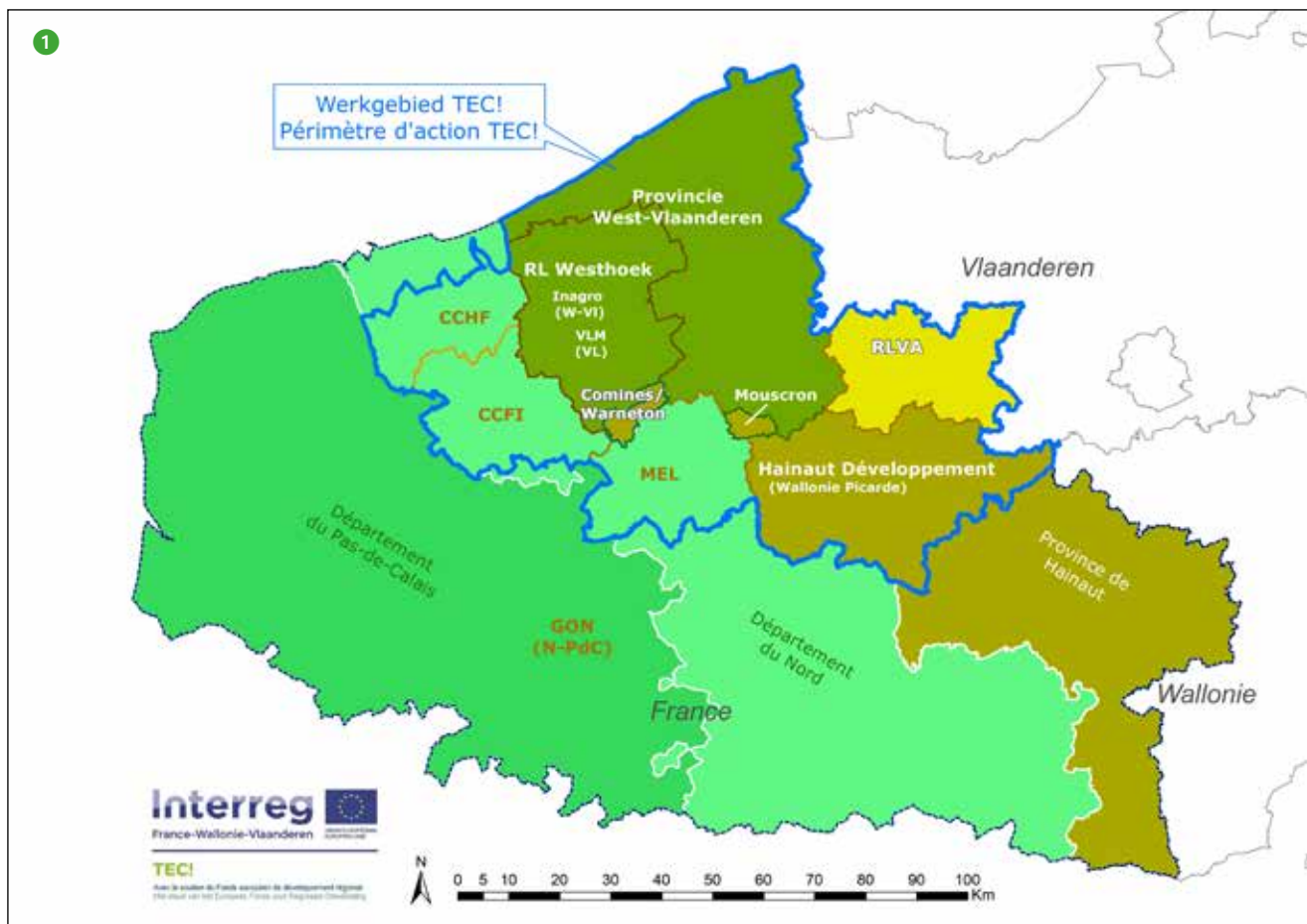
Cédric Beaudoin, Groupe ornithologique et naturaliste du Nord – Pas-de-Calais  
Maart 2018



In samenwerking met de partners van het project TEC ! (Tous Eco-Citoyens ! of Iedereen Eco-burger!) :

Interreg  
France-Wallonie-Vlaanderen

Avec le soutien du Fonds européen de développement régional  
Met steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



Figuur1: Het werkgebied van het project Tous Eco-Citoyens! (TEC!) (Iedereen Eco-burger!) en van de projectpartners. Inagro heeft heel West-Vlaanderen als werkgebied, de VLM werkt in heel Vlaanderen. De GON werkt over het geheel van de departementen Nord en Pas-de-Calais in Frankrijk. De uitvoering van het soortactieplan gebeurt binnen de blauwe omranding van het TEC!-werkgebied.

Dit actieplan kwam tot stand in het kader van het Interreg V-project “Tous Eco-Citoyens!” of “Iedereen Ecoburger!” met de steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling. Voor de verspreidingskaarten werd gebruik gemaakt van de gegevens uit de databanken van observations.be, ClicNat en SIRF.

Voorpagina: Steenuil in de ondergaande zon (foto: Pierre Bonnel).

# Inhoud

## 1. INLEIDING: HET BELANG VAN DE SOORT > 4

## 2. ACHTERGRONDINFORMATIE > 4

### 2.1 Ecologie van de soort > 4

#### 2.1.1 Hoe kunt u de steenuil herkennen > 4

#### 2.1.2 Leefgebied > 4

#### 2.1.3 Leefwijze > 5

#### 2.1.4 Bedreigingen > 5

### 2.2 Verspreiding > 6

### 2.3 Beschermingsstatuut > 7

### 2.4 Maatregelen ter bescherming van de steenuil > 8

#### 2.4.1 Een soort waarvoor we gemakkelijk iets kunnen doen > 8

#### 2.4.2 Actievoorstellen > 8

### 2.5 Een paraplusort > 8

## 3. DOELSTELLINGEN VAN HET GRENSOVERSCHRIJDEND SOORTACTIEPLAN VOOR DE BESCHERMING VAN DE STEENUILE > 9

### 3.1 Inleiding > 9

### 3.2 Hoofddoelstelling > 9

**Actie 1** Schatting en evolutie van de steenuilpopulatie in het TEC-werkgebied > 10

**Actie 2** Verdiepen van de kennis van de verspreiding van de soort en lokaliseren van de te voeren acties > 11

**Actie 3** Behoud en herstel van de natuurlijke broedhabitats > 12

**Actie 4** Behoud en herstel van de natuurlijke jachtgebieden > 13

**Actie 5** Goede voorwaarden scheppen voor de nestvorming en de aanwezigheid van de steenuil > 14

**Actie 6** Communicatiemiddelen opzetten > 15

### BIBLIOGRAFIE > 17

### BIJLAGE 1 : Protocol steenuil van de GON > 17



## Samenvatting

De steenuil is een van de meest populaire nachtroofvogels bij natuurkenners en het grote publiek. Uit talrijke onderzoeken die in Europa eraan zijn gewijd blijkt een uitgesproken achteruitgang van deze soort, hoewel de instandhouding in ons gebied nog als relatief gunstig wordt beoordeeld.

De achteruitgang en de verdwijning van zijn leefgebied zijn nauw verbonden met de verdwijning van boomgaarden en de kleinshalige landbouw. De overal toegepaste ruilverkaveling heeft geleid tot een wijziging van de landbouwpraktijken en het verdwijnen van hun favoriete omgeving. Geconfronteerd met een steeds verder oprukkend stedelijk gebied en de intensieve landbouw, wordt de steenuil geleidelijk verjaagd uit de meest kunstmatig geworden zones en trekt hij zich terug in de best bewaarde rurale zones, waar zij dan soms zeer dichte populatiekernen vormen.

Fysieke landschappelijke barrières zoals steden, intensief bebouwde akkers of het wegennet verhinderen of zijn een ernstige beperking voor de uitwisseling tussen populatiekernen, de dispersie van jonge individuen en de verschijning van populaties aan de rand van hun leefgebied. De hoofddoelstelling op het vlak van instandhouding is daarom het beschermen van de populatiekernen alsook de omliggende zones.

# 1. INLEIDING : *het belang van de soort*

De steenuil, in het Frans ook "chouette aux yeux d'or" (uil met de gouden ogen) genoemd, is een van de kleinste nachtroofvogels van Europa. Het is een vogel die goed bekend is bij het publiek en opvallend veel sympathie mag rekenen. Dit valt te verklaren door hun relatieve nabijheid ten opzichte van de mens (vogel « van het platteland »), het feit dat ze hoofdzakelijk overdag actief zijn en bepaalde gedragingen die we kunnen kwalificeren als « grappig » (vooral het knikken met de kop). Kortom, het is een vrij atypische vogel die gemakkelijk te observeren is en die niet alleen de aandacht van de plattelandsbewoners trekt ... maar ook heel wat natuurkenners verleidt! Het hoeft dus niemand te verbazen dat deze soort bijzonder goed wordt gevolgd en bestudeerd. De talrijke studies die aan de steenuil zijn gewijd tonen aan de populaties afnemen in de meeste landen van Europa. De oorzaken die hiervoor worden aangewezen hebben vooral te maken met de veranderde landbouwpraktijken, wat heeft geleid tot een afname van zijn favorie-

te leefgebieden (*BirdLife International, 2014*). De Steenuil is een symboolsoort van de bocagelandschappen. Er worden dikwijls actieplannen opgezet, waarin zowel aandacht is voor de bescherming van de soort, het behoud en het herstel van zijn leefgebieden, als voor de sensibilisering van het publiek en de landbouwsector. In Frankrijk werd in 2001 een nationaal actieplan gestart en tot 2010 werden actieplannen uitgevoerd. In de departementen Nord – Pas-de-Calais wordt de steenuil beschouwd als een doelsoort in het kader van de uitwerking van het Schéma régional de cohérence écologique – Trame verte et bleue (SRCE-TVb), een blauwdruk met als doel de "natuurkernen" in kaart te brengen en te beschermen en de verbinding tussen deze sites te bevorderen. Er werd daarnaast een specifiek onderzoek uitgevoerd in 2014 en 2015 door de Groupe ornithologique et naturaliste du Nord – Pas-de-Calais (GON), met medewerking van talrijke partners, met het doel de omvang van de populatie in deze twee departementen te schatten.

De resultaten van dit onderzoek wijzen op een populatie van 3600 tot 5700 koppels (Beaudoin, 2015). In Picardie wordt de populatie geschat op 670 tot 930 koppels (De Lestanville, 2013). In België wordt de populatie geschat op ongeveer 3700 koppels in Wallonië (Jacob & al, 2010) en op 6000 tot 10.000 koppels in Vlaanderen (Vermeerch & al, 2004).

Er bestaan op dat grondgebied reeds verschillende groepen van vrijwillige natuurkenners die zich bezighouden met het onderzoek en de bescherming van deze soort. Hierbij kunnen we onder andere vermelden de groep "Chevêche" van de GON, opgericht in 2014 in de departementen Nord – Pas-de-Calais, de groep "Noctua" in Wallonië, die reeds bestaat sinds 1994, en de « Steenuilenwerkgroep" in Vlaanderen.

Dit actieplan streeft er ondermeer naar uitwisselingen te creëren tussen deze verschillende groepen, de competenties te delen en de mogelijkheid te creëren om gecoördineerde grensoverschrijdende acties te voeren.

## 2. ACHTERGRONDINFORMATIE

### 2.1 Ecologie van de soort

#### 2.1.1 Hoe kunt u de steenuil herkennen



De steenuil heeft ongeveer de grootte van een merel, maar hij heeft een meer gedrongen lichaamsbouw. Zijn grijs-bruine verenkleed heeft hier en daar roomwitte vlekjes. De grote gele ogen en de witte wenkbrauwen geven hem een "fronsende" uitdrukking (*INPN, 2010*). Er is een seksuele dimorfie maar deze is weinig zichtbaar: we kunnen mannetjes en vrouwtjes van elkaar onderscheiden door de grootte van de opgevouwen vleugel en het gewicht van het dier. De vrouwtjes zijn iets zwaarder dan

de mannetjes. Er is geen verschil tussen het verenkleed in de zomer en dat in de winter. In de broedperiode laat de steenuil verschillende soorten gemiau en andere herkenbare roepjes horen – vaak geïmiteerd als "Wi ouu" en "Hou-ou" – vooral te horen bij zonsopgang en 's nachts. Koppels zijn sedentair en vanaf begin mei gaan ze nesten. In die periode zijn de uilen zeer actief en luidruchtig. Het is de beste periode om tellingen uit te voeren.

#### 2.1.2 Leefgebied

De steenuil leeft bij voorkeur in weidegebied. De steenuil zoekt open ruimtes met veel uitkijkposten (bomen, struiken, muurtjes...) vanwaar hij zijn territorium goed in het oog kan houden en prooien kan detecteren. De aanwezigheid van holtes in bomen of gebouwen is een absolute vereiste, zowel voor rustfases als voor de broedplaatsen. In West-Europa is deze uil nauw verbonden met het traditionele bocagelandschap met weide

en grasland, onverharde wegen, heggenrijen en alleenstaande bomen die een nestplaats en bescherming bieden (Etienne, 2012). Dit verklaart waarom deze vogel relatief bekend is.

De steenuil is een eerder honkvaste vogel: hij verplaatst zich zeer weinig en over kleine afstanden. Zelfs de dispersie van de jongen gebeurt over afstanden van slechts enkele kilometers (Etienne, 2012). We begrijpen daarom de nood-



zaak van het beschermen (of herstellen) van steenuilvriendelijke habitats in de omgeving van de populatiekernen: dit is de enige manier om de populaties met elkaar te verbinden. Het veranderende leefgebied door de intensifiëring van de landbouw of de uitbreiding van de stedelijke zones heeft een sterke impact op de bestaande populaties: enerzijds vraagt deze soort de instandhouding van landschappelijke elementen, anderzijds verdraagt zij slechts tot op bepaalde hoogte menselijke aanwezigheid. Zij trekt weg uit te sterk verstedelijkte zones of gebieden met een te uitgebreid wegnnet.

Ook boomgaarden vormen een geliefde habitat en maken 10% uit van de door de steenuil gekozen biotopen (Etienne, 2012). De extensieve boomgaard is het meest geliefd door de relatief grote afstand tussen de bomen (de steenuil



ontvlucht te dichte bebossing) en de toegang tot grasland, onmisbaar voor de jacht.

### 2.1.3 Leefwijze

#### **Voeding**

Het voedingsspectrum van de steenuil is zeer gevarieerd, maar allerlei soorten microzoogdieren vormen het grootste aandeel. De steenuil vangt vooral regelmatig veldmuizen. Wanneer deze overvloedig aanwezig zijn worden ze praktisch de enige prooi (in dit geval constateren we over het algemeen een aanzienlijke toename van het voortplantingssucces en het aantal uitvliegende jongen voor verschillende roofvogelsoorten). Er worden ook vogels gevangen, voornamelijk mussen, hoewel ze in staat zijn soorten te vangen ter grootte van een watersnip. Ook amfibieën staan op het menu, vooral wanneer deze migreren naar lokaties met water. Geleedpotigen – hoofdzakelijk krekels en sprinkhanen – en regenwormen vullen het menu aan.

#### **Voortplanting**

Over het algemeen zijn de koppels monogaam en zeer trouw aan hun nestplaats. De geluiden van de volwassen uilen beginnen in februari, soms eerder in zones met een grote aanwezigheid steenuilen. De territoriumafbakening via roepjes gaat het hele voortplantingsseizoen door. De baltstijd begint in de winter, vanaf februari-maart en de paring wordt intenser voortgezet in maart-april. De steenuil trekt er op uit wanneer hij een holte moet zoeken om een nest te bouwen, want dit is niet hetzelfde als zijn overwinteringsplaats. De eieren worden gelegd in april-mei en het broeden wordt enkel door het vrouwtje gedaan. De rol van het mannetje bestaat uit het bevoorraden van het vrouwtje tijdens deze periode. Het broeden duurt 25 tot 28 dagen. Bij het uitkomen blijft

het vrouwtje permanent dichtbij haar jongen om ze te voeden en te verwarren. Op 10 - 15 dagen beginnen de jongen veren te krijgen en op 20 dagen zijn ze groot genoeg om het vrouwtje de gelegenheid te geven om te gaan jagen en bij te dragen aan de bevoorrading. Op de leeftijd van ongeveer 30-35 dagen verlaten de jongen het nest en beginnen ze de onmiddellijke omgeving van de nestplek te verkennen; ze laten regelmatig horen dat ze gevoerd willen worden. De uitvliegende jongen leren alleen te jagen en worden zelfstandig rond de leeftijd van 3-4 maanden (INPN, 2010).

### 2.1.4 Bedreigingen

*De steenuil wordt geconfronteerd met verschillende bedreigingen of beperkende factoren.*

#### **Ruilverkaveling**

De ruilverkaveling, die een grote ontwikkeling kende eind 20e eeuw, is een ruimtelijke ordening die bestaat uit het groeperen van kleine percelen, die van verschillende eigenaars kunnen zijn, tot grotere percelen. Uit economisch standpunt is de doelstelling de gronden op een meer rationele - en vooral winstgevender - wijze te gebruiken (Centre national des ressources textuelles et

lexicales). De vergroting van de perceeloppervlakken is over het algemeen gepaard gegaan met het verdwijnen van talrijke landschapselementen (alleenstaande bomen, bosjes, heggen, etc.) en de verandering of de conversie van landbouwpraktijken (over het algemeen een verschuiving van veeteelt naar akkerbouw). De landbouwlandschappen zijn hierdoor sterk veranderd en het bocagelandschap is sterk afgenomen in West-Europa (men schat dat er in Frankrijk minstens 750.000 km aan heggen is verwijderd in een periode van 50 jaar). Uit ecologisch oogpunt draagt de

ruilverkaveling bij tot het fenomeen van de biotische homogenisering (Clavreul, 1984 - Collette, 1975, 1978 en 1983 - Eybert en Mahéo, 1975 - Lang, 1979).

Voor de steenuil vertalen de gevolgen van de ruilverkaveling zich in een afname/verandering van de gunstige habitats en een vermindering van de kwantiteit en kwaliteit van de beschikbare prooien (Génot & al, 2001).

#### **Verandering van de landbouwpraktijken**

De vergroting van de bebouwde percelen ging gepaard met de ontwikkeling van

het gebruik van machines in de landbouw. Het agrarisch milieu is homogener geworden en de teeltpraktijken zijn geëvolueerd naar een economisch rendabelere landbouw van granen en oliehoudende gewassen. De reconversie van weiden in akkerland ten gunste van een steeds grotere productie heeft geleid tot de verdwijning van voor deze soort gunstige zones en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen, ook op weiden, heeft een weerslag gehad op de beschikbaarheid van prooien. De verdwijning op grote schaal van vochtige weiden ten gevolge van de aanplant van de populier, gestimuleerd door de premie voor bebossing van landbouwgronden, betekende het einde van de graslandhabitats.

### Impact van gewasbeschermingsmiddelen

Over de werkelijke impact van gewasbeschermingsmiddelen op de macro-fauna is niet veel bekend, ook al is van bepaalde producten aangetoond dat ze de voortplanting van bepaalde soorten kunnen verstoren. Het staat echter vast dat gewasbeschermingsmiddelen een onrechtstreekse impact hebben op de steenuil, omdat hierdoor het aantal potentiële prooien vermindert (gevolgen voor de overleving van dieren en de productiviteit).

### Toenemende verstedelijking

Stedelijke woongebieden zijn niet geschikt voor de steenuil (Van Nieuwenhuysse & Bekaert, 2001; Beaudoin & al, 2016). De soort kan samenleven met de mens, maar enkel in een omgeving met een zeer landelijk karakter. Boerderijen en agrarische gebouwen kunnen in dat geval overigens dienst doen als tweede nestplaats. De huidige uitbreiding van het stedelijk gebied vormt een grote bedreiging (Ancelet, 2016). De gevolgen hiervan zijn vooral merkbaar in de periferie van de grote agglomeraties waar het wegennet zich steeds verder uitbreidt (met een tweede gevolg: de uitbreiding van de middelgrote agglomeraties). Het wegennet heeft een negatieve impact op de vestiging van de soort: enkele studies hebben aangetoond dat de steenuil wegvlucht van zeer drukke wegen (Clec'h, 2001). De uitbreiding van het wegennet met veel drukke wegen leidt tot een terugtrekking van de soort naar de meest landelijke zones (Wrobel, 2013).

### Impact van het wegverkeer

De directe mortaliteit die samenhangt met het wegverkeer is zeer groot, vooral in de periode waarin de jongen pas uitvliegen. Door hun gebrek aan ervaring kunnen de jonge vogels het mogelijke gevaar van een bewegende auto niet inschatten. We stellen een nog groter sterftecijfer vast op warme avonden wan-

neer de prooien zich kunnen verzamelen in wegbermen.

### De modernisering van agrarische gebouwen

Ten gevolge van de veranderde agrarische praktijken en het steeds zeldzamer worden van heggen en alleenstaande bomen, betrekken steenuilen vaak agrarische gebouwen in broedperiode. Het slopen van oude gebouwen en de trend van het systematisch afsluiten van alle openingen in de nieuwe constructies beperken natuurlijk het aanbod aan nestholtes.

### Lichtvervuiling

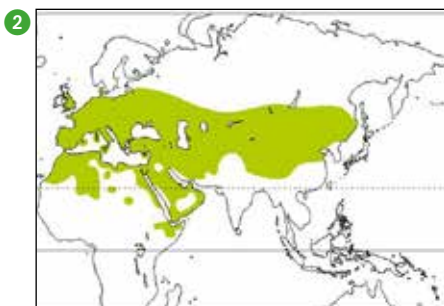
Deslandre berekende in 2006 de potentiële impact van de lichtvervuiling op sommige soorten, waaronder de steenuil. Lichtvervuiling kan een rechtstreekse impact hebben op de overleving van de steenuilen. De duisternis is belangrijk voor de steenuil om te jagen, zich te verplaatsen en zich voort te planten. Hij toonde ook aan dat de lichtvervuiling verstoringen kan veroorzaken van de rui (vervanging van het verenkleed), een weerslag kan hebben op het succes van de jacht en dat lichtperiode gevolgen kan hebben op de stofwisseling (duur van de dag).

De steenuil komt voor op drie continenten (Europa, Azië en Afrika). In Europa komt hij overal voor, behalve in Scandinavië (Del Hoyo & Collar, 2014).

## 2.2 Verspreiding

Figuur 2: Verspreiding van de steenuil wereldwijd

Wanneer we de geografische zone bekijken



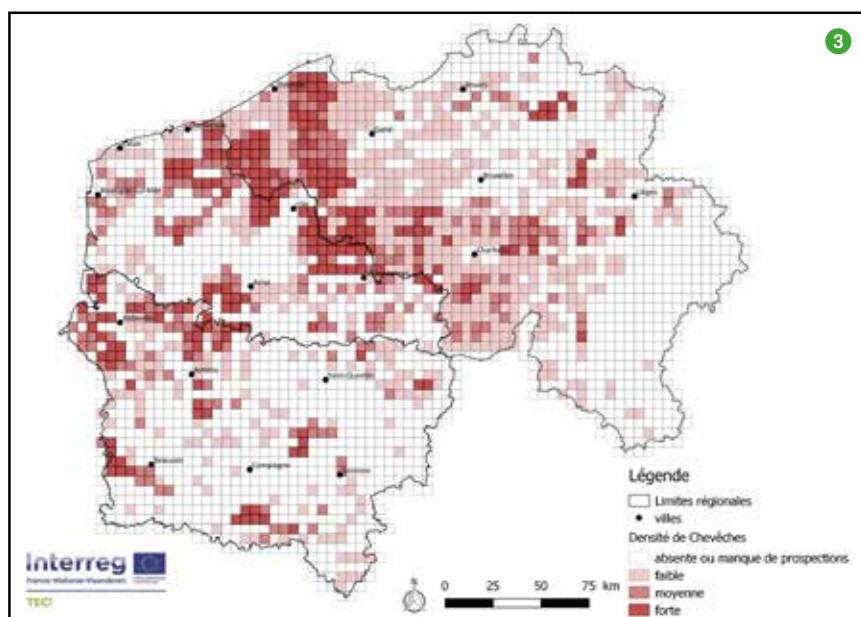
ken van de Hauts-de-France en België (Figuur 2), stellen we een ongelijkmatige verspreiding vast van de steenuil, met zones waar hij afwezig is (of slechts aanwezig is in heel lage dichtheid). Deze zones komen over het algemeen overeen met sterk verstedelijkte gebieden, openfield-gebieden of uitgestrekte bosgebieden.

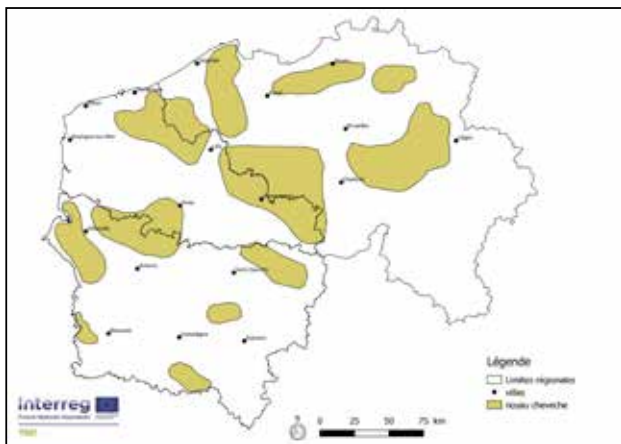
Figuur 2 toont ons overigens dat de populaties van Hauts-de-France en België werken als kernen, zoals is te zien in Figuur 3. We zien dat bepaalde sectoren een zeer hoge dichtheid vertonen. In de de-

partementen Nord en Pas-de-Calais kan de dichtheid van de steenuilen 2,5 koppels per km<sup>2</sup> bereiken wanneer de habitat zeer geschikt is voor de steenuil, zoals in de sectoren van de valleien van de Scarpe, de Leie en de IJzer (Beaudoin, 2015).

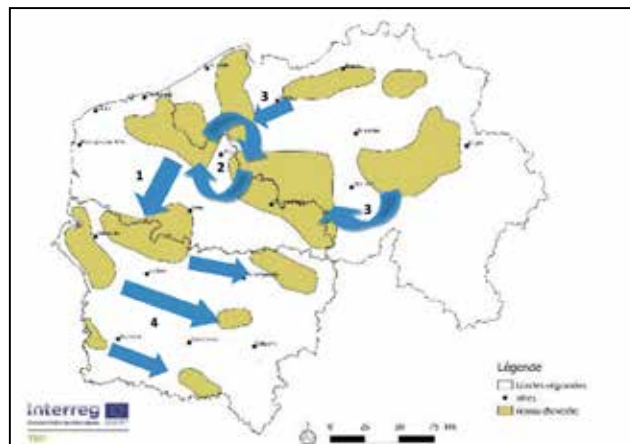
Figuur 3: Verspreiding van de steenuil in België en Hauts-de-France (bron van de gegevens: SiRF, ClicNat, Observations.be)

In Picardië situeren de populatiekernen zich voornamelijk in het Pays de Bray, Thiérache en de maritieme Picardische





4 *Figuur 4: verspreiding van de populatiekernen van de steenuil.*



5 *Figuur 5: Mogelijke verbindingssassen tussen de geïdentificeerde populatiekernen van de steenuil in België en Hauts-de-France.*

vlakke (De Lesterville, 2013). In België vinden we populatiekernen in de regio's met zandgrond en in het Vlaams binnenland (Vermeersch & al, 2002; Jacob & al, 2010). In de departementen Nord – Pas-de-Calais volgen ze voornamelijk de Frans-Belgische grens: de valleien van de IJzer, de Leie, de Scarpe en de Sambre.

De uitgestrekte graanvelden (bijv. in de Artois, de streek rond Arras en Cambrai in de departementen Nord – Pas-de-Calais; de Condroz en Haspengouw in België (Bultot & Van Nieuwenhuysse, 2010)) en gebieden met een sterke industrialisatie (bijv.: het mijngebied in de departementen Nord – Pas-de-Calais) lijken een fysieke barrière te vormen (Figuur 3). Ze beperken of verhinderen waarschijnlijk de dispersie van de soort en de uitwisseling van individuen. De verbinding van deze populaties daarom een belangrijke uitdaging voor het behoud van deze soort.

De belangrijkste corridors waarvoor een verbinding tot stand moet worden gebracht zijn:

**1 DE WESTELIJKE ARTOIS:** deze corridor kan de populaties van maritiem Vlaanderen en het Vlaams binnenland verbinden met de populaties van de vallei van Authie. Deze corridor zou het mijngebied kunnen omzeilen langs westelijke kant en de doortocht van individuen vergemakkelijken door minder bevolkte zones die geschikter zijn voor de vestiging van perifere populaties.

**2 DE PERIFERIE VAN LILLE:** de voorsteden rond de metropool Lille blijven groeien, waardoor de uitwisseling tussen populaties ten westen, oosten en noorden van Lille (populatie van Belgisch Vlaanderen) nog meer wordt bemoeilijkt.

**3 DE POPULATIES TEN OOSTEN VAN CHARLEROI** lijken geïsoleerd en communiceren niet (of zeer weinig) met de meer westelijke populaties. Hetzelfde geldt voor de populaties ten noorden en ten oosten van Brussel.

**4 DE POPULATIES IN HET WESTEN EN OOSTEN VAN PICARDIE** lijken ook weinig contact te hebben, zij worden gescheiden door uitgestrekte graanvlakten en enkele grote agglomeraties.

De laatste atlas van broedvogels in Wallonië (Jacob et al, 2010) toont zeer verschillende situaties (bepaalde sectoren vertonen eerder afnemende populaties, andere toenemende populaties) terwijl de algemene situatie van de soort globaal stabiel blijft. Er wordt op gewezen dat de plaatsing van nestkasten door de groep "Noctua" waarschijnlijk geholpen heeft om enige achteruitgang lokaal te beperken; naast de populatie in Wallonië in nestkasten die op 10% wordt geschat (Jacob, 2010). In Vlaanderen is de situatie minder zorgwekkend. De soort komt praktisch overal voor, behalve aan de kust en in de grote agglomeraties. De populaties lijken nog groot en relatief stabiel.

## 2.3 Beschermingsstatuut

De steenuil is in beide landen een beschermde soort. In Frankrijk wordt zij vermeld in het besluit van 29 oktober 2009 die de lijst van beschermde vogels vastlegt voor het hele grondgebied en de voorwaarden van hun bescherming. Op nationaal niveau wordt de steenuil niet beschouwd als een bedreigde soort; zij staat geklasseerd als « Least Concern » in de Rode Lijst van broedvogels in Eu-

ropees Frankrijk (UICN Frankrijk, 2016). Op het niveau van de departementen Nord – Pas-de-Calais wordt de soort niet beschouwd als bedreigd (Rode Lijst wordt verwacht).

In Vlaanderen wordt de soort beschermd door de wet van 15 mei 2009 en de soort wordt niet beschouwd als bedreigd (Devos & al, 2004). In Wallonië wordt de steenuil beschermd want hij

staat op de lijst van bijlage II van artikel 6 van het Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijke milieu in Europa van 19 september 1979. De steenuil wordt vermeld in de categorie "bijna-bedreigde diersoorten" van de rode lijst van broedvogels in Wallonië, omwille van het criterium "ernstig bedreigde habitat zonder reeds duidelijk zichtbare afname van de populaties".

## 2.4 Maatregelen ter bescherming van de steenuil

### 2.4.1 Een soort waarvoor we gemakkelijk iets kunnen doen

De steenuil is een van de nachtroofvogels die het meest gekend is onder het grote publiek en ook een van de meest bestudeerde soorten. Om samen te vatten:

- deze soort is relatief gemakkelijk te ontdekken, te observeren en te herkennen aan zijn zang;
- de populaties zijn over het algemeen goed gekend;

- er zijn tal van studies uitgevoerd en de oorzaken van zijn achteruitgang zijn in kaart gebracht;
- men kan gebruik maken van de ervaringen van andere partners voor acties voor het herstel/de verbetering van zijn habitat en/of de vestigingscapaciteit;
- het betreft een zogenaamde « para-

plu-soort » : de maatregelen die worden genomen voor het behoud van de steenuil komen ten goede aan een grote gemeenschap van organismen;

- Er bestaat voldoende sympathie voor de soort om te mogen rekenen op de medewerking van de actoren in het gebied voor elke actie die de steenuil ten goede komt.

### 2.4.2 Actievoorstellen

De voorstellen gaan uit van de volgende vaststellingen:

- 1 - De « populatiekernen » zijn geïdentificeerd; de periferie van deze zones vormt zeker een gebied waar de soort kwetsbaarder is.
- 2 - Het behoud van de habitat is belangrijk in de zones met grote dichtheid; de acties ter verbetering van de habitat en de opvangcapaciteit moeten zich concentreren op de eerder geïdentificeerde perifere zones.
- 3 - Naast het behoud van de gebieden die geschikt zijn voor de vestiging van de steenuil, is het belang van de connecties tussen de populaties vastgelegd.
- 4 - De sensibilisering van de actoren in het gebied (landbouwers, inwoners, overheden...) is noodzakelijk voor het welslagen van de acties, want zij zullen hoofdzakelijk op privéterrein verlopen.

De acties, die gedetailleerd worden beschreven in hoofdstuk 4, vallen uiteen in: **Verbeteren van de kennis over de soort:**

- Uniformiseren van de onderzoeksprotocollen teneinde vergelijkbare schattingen te verkrijgen voor het gehele gebied dat onder het Soortactieplan valt;
- Opnieuw uitvoeren van onderzoeken voor de schatting van de aantallen om de evolutie van de populaties te meten (verkrijgen van tijdreeksen).

#### In stand houden of verbeteren van de kwaliteit van de habitats:

- Handhaven en aanmoedigen van de instandhouding van de aanplanting van alleenstaande bomen in agrarisch gebied.
- Aanmoedigen of handhaven van alleenstaande geknotte bomen of bomenrijen in agrarisch gebied.
- In stand houden of herstellen van heggenrijen.
- Behouden van mesofiele graslanden en aanmoedigen van de instandhouding/ontwikkeling van grasstroken.
- Zoveel mogelijk beperken van de conversie van graslanden in akkerbouwzones.
- Zoveel mogelijk bevorderen van het behoud van extensieve agrarische activiteiten (met name veeteelt).
- Behouden van oude boomgaarden.
- In stand houden van oude agrarische bijgebouwen of ruimten creëren die geschikt zijn voor de nestbouw in meer recente constructies of bij renovatiewerken.
- Installeren van nestkasten wanneer er een gebrek aan holtes voor nestplaatsen wordt geconstateerd (NB: deze moeten zo ver mogelijk van de drukste wegen worden geïnstalleerd).

**OPGELET: De dispersiecapaciteit is gering bij de steenuil. De inspanningen op het vlak van beheer/inrichting moeten zich dus concentreren op een perimeter van 5 tot 10 km rond de geïdentificeerde populatiekernen.**

#### Sensibiliseren van de actoren in het gebied:

- De (privé-)eigenaren informeren wanneer een koppel steenuilen wordt waargenomen als broedvogels, hen bewust maken van het belang van het behoud van deze soort en hen sensibiliseren als actoren van het behoud van deze soort en zijn habitat.
- De gekozen vertegenwoordigers en technici van de overheden informeren over de aanwezigheid van de steenuil in hun actiegebied en hen sensibiliseren voor de bescherming van de steenuil en hen sensibiliseren als actoren van het behoud van deze soort en zijn habitat.
- De bevolking informeren en sensibiliseren door het voorstellen van geleide uitstappen, gezamenlijke opmaak van inventarissen, conferenties of een tentoonstelling.
- Uitwisselingen op gang brengen en/of ontwikkelen tussen de agrarische wereld en natuurkenners, eventueel met de steun van vakbondsorganisaties (landbouwkamer), professionals (coöperatieven), wetenschappers (INRA) of verenigingen (AMAP).
- Ontwikkelen van ecoburgeracties die gunstig kunnen zijn voor de steenuil (bijv. participatieve projecten voor de aanplanting van bomen en struiken, snoeien van bomen of het plaatsen van nestkasten).
- Sensibiliseren van particulieren voor de ongewilde gevolgen van gewasbeschermingsmiddelen.

## 2.5 Een paraplu-soort

De steenuil wordt algemeen beschouwd als een paraplu-soort: men gaat ervan uit dat de acties die worden gevoerd met het oog op de bescherming van de steenuil ten goede komen aan een hele reeks soorten verbonden aan het bocagelandschap. Dit punt is bijzonder belangrijk in een context waar « gespecialiseerde » soorten verbonden aan

agrarische habitats sterk zijn afgenomen (Jiguet, 2010). Onderstaande tabel (tabel 1) vermeldt de soorten die mogelijk gunstig worden beïnvloed door de beheer-/beschermingsacties voor het behoud van de steenuil. Hun klassering in de verschillende Rode Lijsten wordt aangeduid (NPDC = Nord - Pas-de-Calais, P = Picardie, F = Vlaanderen België

en W = Wallonië België). Bovendien zal de bescherming van deze soort ten goede komen aan de typische habitat: de extensieve landbouw. Het bocagelandschap is een belangrijke factor voor de verbetering van de leefomgeving van de burgers die in een landelijke omgeving gaan wandelen.



| SOORT                     | CATEGORIE                                                     | BIOTOOP                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vogels</b>             |                                                               |                                                                               |
| Kneu                      | Rode lijst « Kwetsbaar » (NPDC)                               | Bocagelandschap met heggenrijen                                               |
| Grauwe klauwier           | Rode Lijst « Ernstig bedreigd » (F) en « Kwetsbaar » (NPDC)   | Bocagelandschap met sterke rijenheggen                                        |
| Gekraagde roodstaart      | Rode lijst « Kwetsbaar » (F)                                  | Oud loofbos en bocagelandschap met sterke heggenrijen                         |
| Ringmus                   | Rode Lijst « Bedreigd » (NPDC) en « Kwetsbaar » (P)           | Agrarisch gebied en bocagelandschap met sterke heggenrijen                    |
| Geelgors                  | Rode Lijst « Bedreigd » (F) en « Kwetsbaar » (NPDC)           | Bocagelandschap met sterke heggenrijen + braakliggend terrein                 |
| Kerkuil                   | Niet bedreigd                                                 | Agrarisch gebied + bocagelandschap + braakliggend terrein                     |
| Graspieper                | Rode Lijst « Bedreigd » (F) en « Kwetsbaar » (NPDC en W)      | Braakliggend terrein en mesofiele graslanden + stop gewasbeschermingsmiddelen |
| Grauwe gors               | Rode Lijst « Bedreigd » (NPDC, F en W)                        | Braakliggend terrein en mesofiele graslanden + stop gewasbeschermingsmiddelen |
| Veldleeuwerik             | Rode Lijst « Bedreigd » (F) en « Kwetsbaar » (NPDC en W)      | Braakliggend terrein en mesofiele graslanden + stop gewasbeschermingsmiddelen |
| <b>Zoogdieren</b>         |                                                               |                                                                               |
| Eikelmuis                 | Rode lijst « Bedreigd » (F)                                   | Bocagelandschap met sterke heggenrijen                                        |
| Vleermuis in het algemeen | Allen beschermd en verschillende categorieën van bedreigingen | Heggenrij, oude holle bomen...                                                |
| <b>Amfibieën</b>          |                                                               |                                                                               |
| Alle soorten              | Allen beschermd                                               | Graskanten, graslanden, weiden, enz...                                        |
| <b>Insecten</b>           |                                                               |                                                                               |
| Alle soorten              |                                                               | Graskanten, graslanden, weiden, enz...                                        |

Tabel 1: soorten die mee kunnen profiteren van de maatregelen die worden genomen voor de steenuil.

## 3. DOELSTELLINGEN VAN HET GRENSOVERSCHRIJDEND SOORTACTIEPLAN VOOR DE BESCHERMING VAN DE STEENUIL

### 3.1 Inleiding

Om het succes van de maatregelen te kunnen toetsen is het stellen van concrete doelen noodzakelijk. Een concreet doel is ook goed bruikbaar in de communicatie rond het project, zowel voor als na de uitvoering.

Het opvolgen van die doelen gebeurt door 'monitoring', onder het motto "meten is weten". Door het periodiek meten van bepaalde parameters die aan het doel gelinkt zijn, kun je aftoetsen hoe goed het project naar de doelen toe werkt. Bijstu-

ring kan gebeuren indien nodig. De doelstellingen worden geformuleerd als één algemeen hoofddoel, onderverdeeld in diverse actiedoelen die samen moeten leiden tot het behalen van dit hoofddoel.

### 3.2 Hoofddoelstelling

De hoofddoelstelling is het handhaven, zelfs verhogen van het aantal steenuil-koppels op het hele werkgebied. Op basis van de informatie waarover we op dit moment beschikken schatten we dat er

14.000 tot 20.000 broedkoppels zijn. De doelstelling is om, tijdens de duur van het plan, deze schattingen te handhaven om te zorgen dat deze soort zijn statuut van "Niet bedreigd" behoudt. De acties

moeten worden om de 5 jaar opnieuw worden geëvalueerd door vaste opvolgingsmomenten.

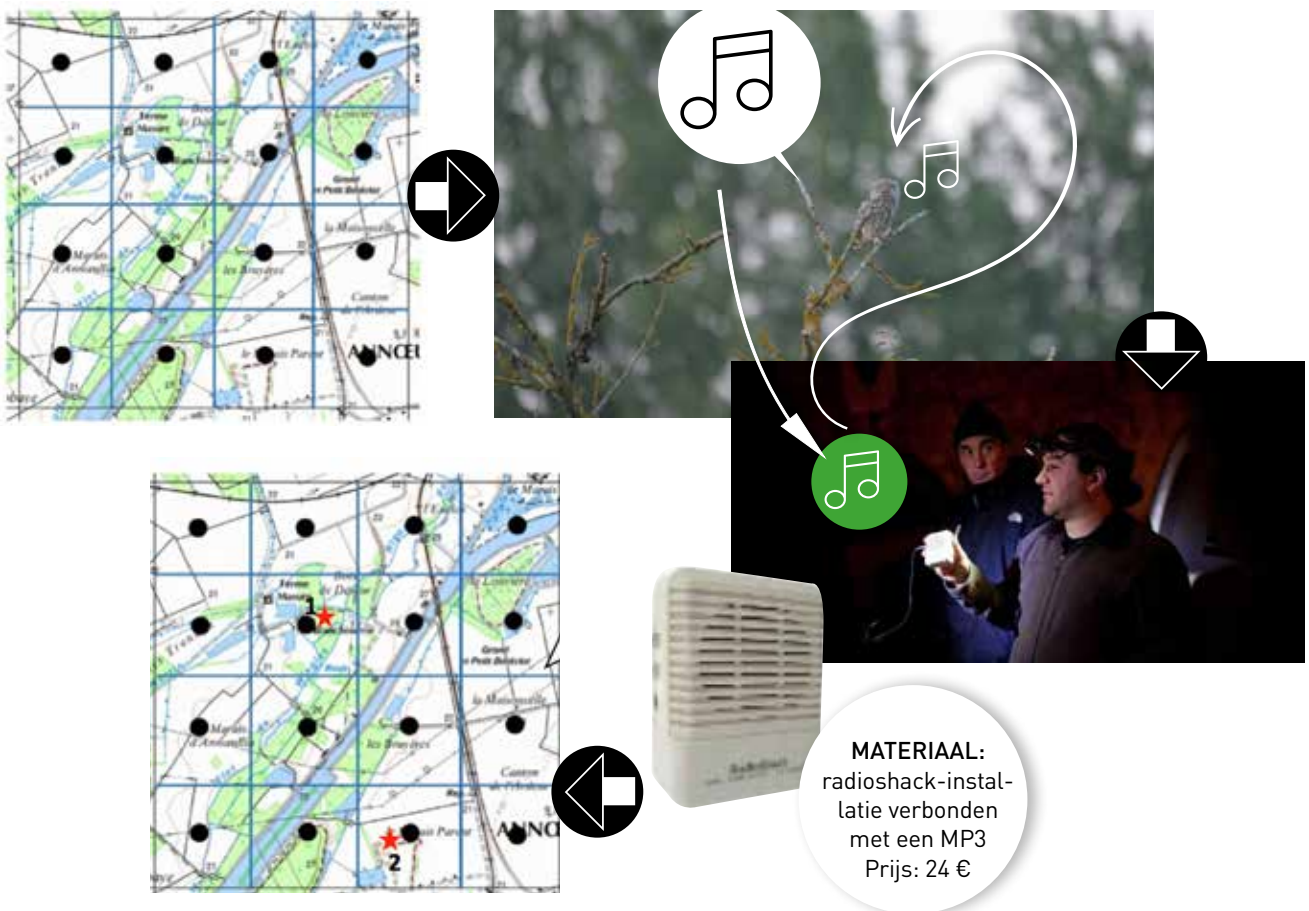
# Actie 1

| ACTIE 1               | SCHATTING EN EVOLUTIE VAN DE STEENUILPOPULATIE IN HET TEC-WERKGEBIED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KALENDER              | 2019-2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DOELSTELLINGEN        | De doelstelling van deze actie is het uniformiseren van een methode voor de opvolgings- en schatting van de populaties over een uitgestrekt gebied, bestaande uit verschillende territoriale eenheden.<br>Om de steenuilenbestanden in de verschillende gebieden onderling efficiënt en objectief te kunnen vergelijken, is het belangrijk dezelfde methodologie te gebruiken.<br>Hetzelfde onderzoek om de 5 jaar herhalen om de evolutie van de populaties te analyseren.                                                                                                                                                                                                |
| METHODES              | Een eenvoudige en statistisch betrouwbare methode is gebruikt in de departementen Nord – Pas-de-Calais in 2014-2015 en zal worden herhaald in 2019-2020. Deze methode is vrij eenvoudig om door iedereen te kunnen worden gebruikt, zowel door experts als niet-experts inzake de soort en steekproefmethodes.<br>De methodologie is gebaseerd op gestandaardiseerde steekproeven door stratificatie van de habitat. Zij is gebaseerd op een opvolging volgens luisterpunten om de 500 m in een vak van 2 km x 2 km met geschikt geachte habitat (bijlage 1).<br>De statistische methode van de « bootstrap » wordt gebruikt om de dichtheid van de populatie te schatten. |
| PROEFPROJECTEN        | Coördinatoren: GON, Picardie Nature, Natuurpunt en Aves Natagora<br>Actoren: Alle organisaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| OPVOLGINGSINDICATOREN | Dichtheid van de populatie - Evolutie van de populatie - Aantal deelnemers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## ✓ Hoe steenuilen tellen volgens het protocol?

### DE STAPPEN:

- Aan de coördinator vragen welk vak van 2 km x 2 km u kunt observeren;
- Een raster creëren van 16 vierkanten en het centrum van het vierkant aanduiden (= luisterpunt);
- Luisterpunten inrichten tussen 15 maart en 15 april, 1 bezoek is noodzakelijk;
- De observatie wordt uitgevoerd 30 min na zonsondergang en elke luistersessie duurt 7 min 30, de geluidsrecorder gebruiken indien geen enkele steenuil wordt geobserveerd en wachten tot een steenuil antwoordt. Zodra er antwoord komt de geluidsrecorder uitzetten.
- Proberen de steenuil te lokaliseren op een kaart.
- De resultaten naar de coördinatoren sturen en de gegevens invoeren in de databank.



*Belangrijk om te weten:* Steeds de geluidsrecorder gebruiken verstoort de soort, de steenuil maakt zich op om zijn territorium te verdedigen en herhaaldelijk gebruik kan de nestvorming laten mislukken. Het is belangrijk de geluidsrecorder te stoppen wanneer de steenuil antwoordt. Als de steenuil zingt voor u de geluidsrecorder gebruikt hoeft u hem niet te gebruiken.

# Actie 2

| ACTIE 2               | VERDIEPEN VAN DE KENNIS VAN DE VERSPREIDING VAN DE SOORT EN LOKALISEREN VAN DE TE VOEREN ACTIES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KALENDER              | 2017-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| DOELSTELLINGEN        | Om gerichte acties te ondernemen moet men een goede kennis hebben van de verspreiding van de steenuil op zeer fijne schaal. De doelstelling hier is de bevolking en de landbouwers te laten deelnemen om informatie door te geven betreffende de eventuele aanwezigheid van de steenuil in hun gebied.<br>De doelstellingen zijn de territoria te identificeren die het meest geschikt zijn voor acties op basis van de informatie van de eigenaars.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| METHODES              | Er kan een eenvoudige vragenlijst met een sensibiliseringsbrochure worden gestuurd naar de landbouwers en de bewoners. Daar de stap van de informatieverzameling is gerealiseerd door de eigenaars, is het heel waarschijnlijk dat zij welwillend staan tegenover het plaatsen van nestkasten of het ondernemen van acties voor het behoud van de steenuil en zijn habitat. De vragenlijst kan ook op speciale internetsites worden geplaatst.<br>Na ontvangst van deze informatie kunnen bezoeken op het terrein worden georganiseerd met de eigenaar om de aanwezigheid van de steenuil te verifiëren en mogelijke acties te ondernemen.<br>Er kan een speciale steenuil-mailbox worden gecreëerd om de informatie te groeperen en contact te houden met de mensen.<br>Er wordt een index berekend voor elk perceel met:<br>- Aanwezigheid of afwezigheid van de steenuil<br>- Territorium dat geschikt zou zijn voor de vestiging of de dispersie van de soort<br>- Aanvaarding van de aanwezigheid van de soort door de eigenaar<br>- Belangstelling van de eigenaar om acties te ondernemen voor de bescherming van de steenuil<br>Er wordt een cartografie gecreëerd om de sectoren voor potentiële acties duidelijk in kaart te brengen. |
| PROEFPROJECTEN        | - Verspreiding van informatie: alle organisaties<br>- Verwezenlijking van de uiteindelijke cartografie: GON, Aves, Natuurpunt op hun respectieve grondgebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| OPVOLGINGSINDICATOREN | - Aantal terugmeldingen van landbouwers en inwoners<br>- Aantal bezoeken op het terrein<br>- Uiteindelijke cartografie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



## Hoe een telling uitvoeren van steenuilen voor?

### → DATUM VAN DE TELLING

De meest geschikte periode om de steenuilen te beluisteren is van maart tot in april. Vanaf de maand maart hebben de steenuilen eieren gelegd en zingen ze niet meer zoveel. Zij zijn dan zeer discreet en alleen het mannetje jaagt en bevoorraadt het vrouwtje met voedsel. Vanaf juni zijn de jongen groot en de twee volwassen vogels vliegen onophoudelijk heen en weer om ze te voeden. Op dat moment kunnen de uilen overdag actief zijn en goed zichtbaar.

### → MATERIAAL

Men hoeft niet per se over materiaal te beschikken om uilen te tellen. Gewoon luisteren naar het gezang en sociale roepjes volstaat om te weten of een boom of gebouw bewoond is. Men moet echter altijd een redelijk grote luisterafstand in acht nemen om de uil niet te storen.

Een verrekijker als u de potentieel bewoonde bomen of nestkasten van ver wilt observeren (= zonder te storen). In knotbomen is meestal een van de partners zichtbaar, slapend of wakend over de de holte.

### → LOKALISATIE

Als men ze eenmaal heeft gehoord is het belangrijk het perceel, de bomenrij of de alleenstaande boom waar het koppel heeft genest te lokaliseren. Om een nuttige telling af te leveren moet u uw gegevens invoeren in een referentiedatabank<sup>1</sup> of uw gegevens naar een referentievereniging<sup>2</sup> sturen.

## 1 Referentiedatabank

Nord – Pas-de-Calais: SIRF ([www.sirf.eu](http://www.sirf.eu))  
België: <https://observations.be/>  
Picardie: Clic Nat (<http://www.clicnat.fr/>)

## 2 Referentieverenigingen

Nord – Pas-de-Calais: GON  
Picardie: Picardie Nature  
Wallonië: Aves-Natagora  
Vlaanderen: Natuurpunt

# Actie 3

| ACTIE 3               | CONSERVATION ET RESTAURATION DES HABITATS NATURELS DE NIDIFICATION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KALENDER              | 2017-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DOELSTELLINGEN        | De steenuil is een doelsoort in de nationale en regionale natuurreservaten maar ook in de gebieden waar men de biodiversiteit wil beschermen (kwetsbare natuurgebieden). De beschermingsacties zijn hier reeds geïmplementeerd. De meest relevante acties moeten nu worden ondernomen bij particulieren, met name bij landbouwers en overheden. Het behoud van de habitats vereist in de eerste plaats sensibilisering en communicatie over de te beschermen habitats. De doelstelling is de meest geliefde broedgebieden van de steenuil te beschermen en te herstellen. Deze actie heeft ook tot doel de connecties van de populaties en de dispersie van de jonge uilen te stimuleren. Daar de steenuil graag in gezelschap leeft, kan men door het herstellen van de habitats de dichtheid van de broedkoppels in een gebied verhogen. |
| METHODES              | Het behoud van de habitats vereist in de eerste plaats sensibilisering van de eigenaars voor de steenuil en de mogelijk reeds aanwezige broedplaatsen.<br>In uitvoering van het actieplan kunnen de volgende aanpassingswerken op het terrein worden voorgesteld aan de doelgroepen landbouwers, burgers en ondernemingen.<br>Volgende zaken kunnen worden voorgesteld:<br>- de aanplanting van alleenstaande bomen of bomenrijen (voornamelijk wilgen) met een eerste « knotbeurt » 10 jaar na aanplanting;<br>- de aanplanting van boomgaarden;<br>- het beheer van geknotte hakhoutstronken .                                                                                                                                                                                                                                           |
| PROEFPROJECT          | Alle organisaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| OPVOLGINGSINDICATOREN | - aantal aangeplante en bezette bomen<br>- kilometers verbonden bomenrij<br>- aantal aangeplante en bezette boomgaarden<br>- aantal geknotte en bezette bomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ✓ Welke bomen moet men planten?

De soorten die over het algemeen worden geplant zijn de wilg, de haagbeuk of de eik.

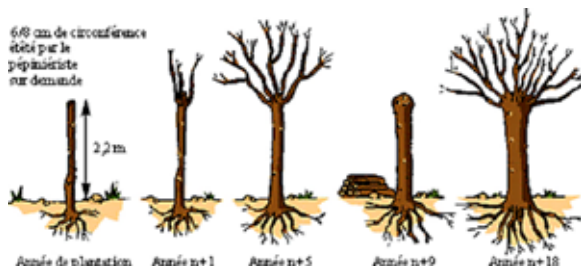
*Hoe planten:* Bomen alleenstaand of in rij



Organisaties die u daarbij kunnen helpen:  
Haut-de-France: de Blongios, Plantons les décors, vrijwillige planters  
Wallonië: Aan te vullen  
Vlaanderen: Regionale Landschappen

## ✓ Het knotten

**Vermijden :** De steenuil is zeer gevoelig voor wegverkeer: **hij zal geen aanplantingen of geknotte bomen gebruiken langs een weg met veel verkeer.**



Organisaties die u daarbij kunnen helpen:  
Haut-de-France: les Blongios, de GON,  
Wallonië: Aan te vullen  
Vlaanderen: Regionale Landschappen

# Actie 4

| ACTIE 4               | BEHOUD EN HERSTEL VAN DE NATUURLIJKE JACHTGEBIEDEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KALENDER              | 2017-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DOELSTELLINGEN        | De steenuil is een doelsoort in de nationale en regionale natuurreservaten maar ook in de gebieden waar men de biodiversiteit wil beschermen (kwetsbare natuurgebieden). De beschermingsacties zijn hier reeds geïmplementeerd. De meest relevante acties moeten nu worden ondernomen bij particulieren, met name bij landbouwers en overheden. Het behoud van de jachtgebieden vereist in de eerste plaats sensibilisering en communicatie over de te beschermen gebieden. De doelstelling is de meest geliefde jachtgebieden van de steenuil te beschermen en te herstellen. |
| METHODES              | Het behoud van de habitats vereist in de eerste plaats sensibilisering van de eigenaars voor aanwezigheid van de steenuil en zijn gebrek aan broedplaatsen.<br>In uitvoering van het actieplan kunnen de volgende aanpassingswerken op het terrein worden voorgesteld aan de doelgroepen landbouwers, burgers en ondernemingen.<br><br>Volgende zaken kunnen worden voorgesteld:<br>- behouden van beweede percelen;<br>- behouden of herstellen van graslandpercelen;<br>- creëren van grasstroken.                                                                           |
| PROEFPROJECT          | Landbouwkamer, MEL, VLM, CCFI, Inagro, RLW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| OPVOLGINGSINDICATOREN | - aantal beweede percelen<br>- aantal in stand gehouden of herstelde graslandpercelen<br>- aantal gecreëerde grasstroken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## ✓ *In stand houden van de jachtzones van de steenuil*



### Belangrijk om te weten

Het behoud van grasstroken of graslandpercelen moet worden gestimuleerd in de omgeving van potentiële broedplaatsen en in de minst gunstige sectoren (bebouwde akkers, voorstedelijke zones, etc.).

**Vermijden:** De aanplanting van een grasstrook langs een weg met veel verkeer verhoogt het risico op botsingen tussen steenuilen en auto's.

## ✓ *Wat moet men doen als men een perceel vindt dat verlaten lijkt*

Wanneer u de indruk heeft dat een perceel verlaten is:

- In het kadaster het perceelnummer opzoeken om de opzoeking van de eigenaar te vergemakkelijken.
- Contact opnemen met de gemeente om te weten of er een voorkooprecht voor het perceel geldt.
- Contact opnemen met de vereniging van gemeenten of de provincie van de zone om te zorgen dat zij zich inzetten voor het herstel van een jacht- of broedgebied met het oog op het belang van de zone voor de steenuil.

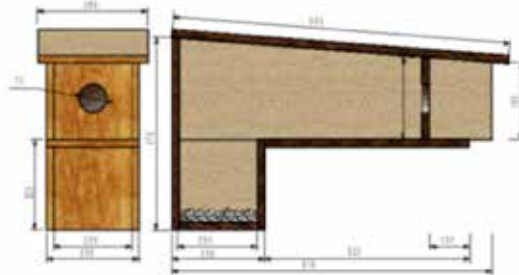
# Actie 5

| ACTIE 5                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GOEDE VOORWAARDEN SCHEPPEN VOOR DE NESTVORMING EN DE AANWEZIGHEID VAN DE STEENUIL |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| KALENDER                                                                          | 2017-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DOELSTELLINGEN                                                                    | De steenuil is een soort die niet erg gevoelig is voor de aanwezigheid van de mens en zijn activiteiten. Dit blijkt uit het feit dat de steenuil vaak aanwezig is in een boerderij-omgeving. Het is trouwens vaak in oude boerderijgebouwen dat de uil een schuilplaats vindt wanneer zijn habitat dreigt te verdwijnen of zeldzamer wordt.<br>Het plaatsen van een nestkast is een zeer nuttige oplossing om de steenuil op een plaats te beschermen en om de kolonisatie van een nieuwe plaats die nog geen geschikte broedplaatsen biedt te stimuleren. Er kunnen bijvoorbeeld nestkasten worden voorgesteld in een gebied waar bomen nog niet de eigenschappen hebben om een koppel te ontvangen.                                                                       |
| METHODES                                                                          | Het plaatsen van nestkasten wordt al jaren toegepast en voorgesteld door natuurorganisaties. Dankzij de opgedane ervaring weten we nu meer over de beste locaties, oriëntatie, soorten nestkasten en zo meer.<br><br>Volgende zaken kunnen worden voorgesteld:<br>- Het plaatsen van nestkasten, in de eerste plaats in bomen<br>- Het plaatsen van nestkasten in gebouwen als er geen andere oplossing gevonden wordt. Het verdient de voorkeur kerkuil-nestkasten te plaatsen in boerderijen want de populaties van deze nachtroofvogel zijn kleiner dan die van de steenuil en zij zijn afhankelijker van die omgeving om te nesten.<br>Het maken, plaatsen en opvolgen van de nestkasten kan gebeuren in samenspraak tussen de eigenaar, vrijwilligers en verenigingen. |
| PROEFPROJECT                                                                      | GON, MEL, Aves-Natagora, Natuurpunt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| OPVOLGINGSINDICATOREN                                                             | - aantal nestkasten geplaatst in bomen<br>- aantal nestkasten geplaatst in boerderijen<br>- aantal bezette nestkasten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## ✓ Welke nestkast (en) plaatsen?

### → IN DE EERSTE PLAATS IN BOMEN

Er bestaan tal van nestkasten in verschillende maten en vormen. Zij kunnen worden bevestigd of opgehangen aan de boom (foto hieronder). Het belangrijkste is dat de opening ongeveer 7 cm groot is.



### → IN DE TWEEDE PLAATS IN AGRARISCHE GEBOUWEN

De steenuil maakt graag gebruik van holten in oude bouwttjes om te nesten. Tal van potentiële roofdieren kunnen dan schade veroorzaken aan de nesten (huiskat, steenmarter, wezel, enz.) Wanneer een potentieel aantrekkelijke holte wordt opgemerkt, kan het plaatsen van een nestkast aan de ingang van deze holte een veilige beschermplaats bieden aan de uil. Over het algemeen moet men een antipredator-aanpassing voorzien aan de uitgang van de nestkast.



**Belangrijk om te weten:** Wanneer het broedseizoen aanbreekt (van maart tot juli), is het uiterst belangrijk dat de mogelijke nestkoppels die een nestkast kunnen bewonen niet worden gestoord. Men moet van in de verte observeren of de nestkast is bewoond bij het vallen van de avond. De nestkast moet één keer per jaar of om de twee jaar worden schoongemaakt om braakballen en mest te verwijderen. Praktische tip: wat strooisel op de bodem leggen om het schoonmaken te vergemakkelijken.

### BELANGRIJKE INFORMATIE

**Tips voor het plaatsen en aankopen van een nestkast:**  
zich richten tot de GON, de MEL, Aves-Natagora, Noctua of Natuurpunt

# Actie 6

| ACTIE 6               | COMMUNICATIEMIDDELEN OPZETTEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KALENDER              | 2017-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DOELSTELLINGEN        | De steenuil heeft zwaar te lijden onder het verdwijnen van zijn territorium en meest geliefde habitats. Kleine maatregelen kunnen de soort gemakkelijk in stand houden op lokale schaal.<br>Er moeten communicatie- en sensibiliseringsmiddelen worden gecreëerd om tegemoet te komen aan de nood aan informatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| METHODES              | Opzetten van een mobiele tentoonstelling voor het grote publiek. De mobiele tentoonstelling toont de biologische cyclus van de steenuil alsook enkele middelen die worden ingezet voor zijn bescherming. Het hele jaar door wordt deze tentoonstelling aangeboden aan verschillende overheden.<br>Ontwerpen van flyers voor het grote publiek met aandacht voor het nieuwe interreg-project. Deze flyer kan samengaan met de vragenlijst voor kennisverbetering (actie 2).<br>Infoborden ontwerpen om mensen te vermelden die acties hebben ondernomen voor de steenuil (acties 3, 4 of 5).<br>Mini-camera's plaatsen die 24u / 24 de nestkast(en) filmen en een internetpagina maken waar men de binnenkant van de nestkasten online kan volgen.<br>Ontwerpen van een internetsite met alle nuttige informatie en alle tools. |
| PROEFPROJECT          | Alle organisaties                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| OPVOLGINGSINDICATOREN | - aantal opgezette mobiele tentoonstellingen<br>- aantal verdeelde flyers<br>- aantal ontworpen en geplaatste infoborden<br>- aantal geplaatste camera's<br>- aantal bezoeken op de website                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## ✓ *Mobiele*

De mobiele tentoonstelling van de GON (1<sup>e</sup> bord hieronder) kan worden vertaald naar het Nederlands en overgenomen voor TEC.



## ✓ *Flyers voor de*

Er bestaan al flyers over de steenuil. Door een flyer te ontwerpen speciaal voor het programma, met de contactgegevens van de verschillende actoren, is een efficiëntere sensibilisering en verdeling van de middelen mogelijk.



## ✓ *Informatiebord*

Door het ontwerpen van een infobord met vermelding van de plaatsen waar er acties zijn ondernomen voor de steenuil kunnen de actoren en de eigenaars die zich inzetten voor de steenuil worden vermeld.

## Overzichtstabel van de acties 1

| Acties | DOELPUBLIEK   |              |            |                    | MOEILIJKHEIDSGRAAD |          | TERRITORIUM |            |           |
|--------|---------------|--------------|------------|--------------------|--------------------|----------|-------------|------------|-----------|
|        | Grote publiek | natuurkenner | landbouwer | overheidsinstantie | gemakkelijk        | moeilijk | lokaal      | uitgebreid | regionaal |
| 1      |               | x            |            |                    |                    | x        |             |            | x         |
| 2      | x             | x            | x          | x                  | x                  |          | x           | x          | x         |
| 3      | x             | x            | x          | x                  | x                  |          | x           | x          |           |
| 4      |               |              | x          | x                  |                    | x        | x           | x          |           |
| 5      | x             | x            | x          | x                  | x                  |          | x           | x          |           |
| 6      |               | x            |            | x                  | x                  |          | x           | x          | x         |

Tabel 2 planningsoverzicht van de acties over meerdere jaren

| Acties | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------|------|------|------|------|------|
| 1      |      | x    | x    |      |      |
| 2      | x    | x    | x    | x    | x    |
| 3      | x    | x    | x    | x    | x    |
| 4      | x    | x    | x    | x    | x    |
| 5      | x    | x    | x    | x    | x    |
| 6      | x    | x    | x    | x    | x    |

## LIJST PROJETPARTNERS TEC!

Het doel van het project 'Tous Eco-Citoyens!' of 'Iedereen eco-burger!' (TEC!) is om de bewoners van deze Frans-Belgische grensregio bewust te maken van de nood aan bescherming en de acties voor het verbeteren van de grensoverschrijdende biodiversiteit in hun omgeving. De natuur houdt zich niet aan grenzen en moet daarom ook op deze schaal beschermd worden. De 13 partners van TEC! hebben een diepgaande kennis van de lokale natuur. Ze werken zo veel mogelijk samen met lokale actoren zodat zij ambassadeurs van de biodiversiteit worden. Samen werken de TEC!-partners een strategie uit om de typische soorten en biotopen uit hun grensregio te promoten.

Het project TEC! werd gelanceerd in oktober 2016 in het kader van het Europese Interreg V-programma. Het project geniet van een ondersteuning door het Europese Fonds voor Regionale Ontwikkeling (FEDER) van 999.855,68 euro.

Samen met de eigen bijdrage van de partners bedraagt de totale kost van het project 1.999.771,41 euro.

| Partner                                                                    | Contact                                                           | Tel.             |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Provincie West-Vlaanderen (POV) (hoofdpartner)</b>                      | Ronny Vanhooren<br>ronny.vanhooren@west-vlaanderen.be             | +32 51 51 93 46  |
| <b>Europese Metropool Lille (MEL)</b>                                      | Romain Morvan<br>rmorvan@lillemetropole.fr                        | +33 359 00 24 76 |
| <b>Hainaut Développement Cellule Environnement (HD)</b>                    | Séverine Landa<br>severine.landa@hainaut.be                       | +32 65 34 25 87  |
| <b>Provinciaal Land- en Tuinbouwcentrum (Inagro)</b>                       | Dieter Depraetere<br>dieter.depraetere@inagro.be                  | +32 51 27 33 82  |
| <b>Communauté de Communes des Hauts de Flandre (CCHF)</b>                  | Christophe Delbecque<br>christophe.delbecque@cc-hautsdeflandre.fr | +33 328 43 09 99 |
| <b>Regionaal Landschap Westhoek (RLW)</b>                                  | Miguel Depoortere<br>Miguel.depoortere@west-vlaanderen.be         | +32 51 54 59 62  |
| <b>Communauté de Communes de Flandre Intérieure (CCFI)</b>                 | Mélissa Toussaint<br>mtoussaint@cc-flandreinterieure.fr           | +33 359 68 40 09 |
| <b>Stad Comines-Warneton</b>                                               | Emmanuel Dubuc<br>emmanuel.dubuc@publink.be                       | +32 56 56 10 45  |
| <b>Vlaamse Landmaatschappij (VLM)</b>                                      | Catherine Vanden Bussche<br>catherine.vandenbussche@vlm.be        | +32 50 45 81 35  |
| <b>Stad Moeskroen</b>                                                      | Christophe Deneve<br>christophe.deneve@moucron.be                 | +32 56 86 01 51  |
| <b>Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen (RLVA) (geassocieerde partner)</b> | Els Eeckhout<br>els.eeckhout@rlva.be                              | +32 55 20 72 65  |



# Bibliografie

- Ancelet, C., (2016). *Evolution des effectifs de la Chevêche d'Athéna Athene noctua sur la bordure nord de la plaine de la Scarpe entre 1992 et 2014*. Le Héron vol 46 (2-3-4) : 131-142
- Beaudoin, C., Ancelet, C., & Ward, A. (2016). *Densité et estimation de la population nicheuse de la Chevêche d'Athéna Athene noctua dans le Nord - Pas-de-Calais (2014-2015)*. Le Héron vol 46 (2-3-4) : 143-152.
- Cahier d'habitat "oiseaux" 2010. Chevêche d'Athéna, Athene noctua (Scopoli, 1769). MEEDAT-MNHN-Fiche projet.
- Clec'h, D., (2001). *Impact de la circulation routière sur la Chevêche d'Athéna, athene noctua, par l'étude de la localisation de ses sites de reproduction*. Alauda 69 (2) : 255-260.
- De Lestanville, H., [Chevêche d'Athéna] in Commeey, X., (coord.), Bayerel, D., Mathot, W., Rigaux, T. & Rousseau, C., (2013). *Les oiseaux de Picardie. Historique, statuts et tendances*. L'Avocette 37(1): pages 214-215.
- Del Hoyo, J. & Collar, N.J., (2014). *HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World*. Volume 1 : Non-passerines. Lynx Edicions, Barcelona.
- Deslandre, B., (2006). *Etude d'impact de la pollution lumineuse nocturne sur la faune du parc naturel régional des Causses du Quercy*. Licorness, 5 p.
- Devos K., Anselin A. & Vermeersch G., 2004. *Een nieuwe Rode Lijst van de broedvogels in Vlaanderen*. In: Vermeersch G., Anselin A., Devos K., Herremans M., Stevens J., Gabriëls J. & Van der krieken B., 2004. *Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002*. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel
- Etienne, P. (2012). *La Chouette Chevêche, biologie, répartition et relations avec l'Homme en Europe*. Biotope, Mèze (collection Parthénope), 280p.
- Genot, J-C., Lapios, J-M. & Lecomte, P. (2001). *Plan national de restauration de la Chouette chevêche en France*. 62 p.
- Jacob, J-P., Dehem, C., Burnel, A., Dambiermont, J-L., Fasol, M., Kinet, T., Van der Elst, D. & Paquet, J-Y. (2010). *Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007*. Série "faune-flore-habitat" n°5. Aves et région wallonne, Gembloux. 524 pages.
- Tombal, J-C. [coord.]. (1996). *Les oiseaux de la région Nord - Pas-de-Calais - effectifs et distribution des espèces nicheuses : période 1985-1995*. Le Héron n°29; 336p.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). *La liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre oiseaux de France Métropolitaine*. Paris, France.
- Vermeersch, G., Anselin, A., Devos, K., Herremans, M., Stevens, J., Gabriëls, J. & Van Der Krieken, B., (2004). *Atlas van de Vlaamse Broedvogels 2000-2002*. Mededelingen van het instituut voor Natuurbehoud 23, Bursseel, 496 p.
- Van Nieuwenhuysse, D. & Bekaert, M. (2001). *Modèle de régression logistique de prédiction de la qualité d'habitat de la Chevêche d'Athéna (Athene noctua) à Herzele, Flandre orientale (nord-est de la Belgique)*. Ciconia 25 (2) : 95-102.
- Wrobel, S., (2013). *Suivi de la Chevêche d'Athéna Athene noctua dans le parc de la Deûle*. Le Héron vol 44 (2) : 67-88.

## Bijlage 1 : Protocol steenuil van de GON



### Protocole de recensement de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* - Groupe chevêche régional -



L'objectif est de suivre l'évolution des effectifs de la Chevêche d'Athéna sur un ensemble de secteurs répartis dans la région Nord - Pas-de-Calais. Les estimations des effectifs à l'échelle des districts biogéographiques ou de la région seront envisagées en fonction de l'importance de la participation des observateurs.

#### Méthode

La méthode utilisée est celle de la repasse (Petzold et Rous 1973 ; Exo et Hennes 1978).

#### Secteurs prospectés

Il est proposé aux observateurs de prospecter des carrés de 2 km x 2 km.

##### - Quels carrés 2 km X 2 km prospecter ?

La grille de 163 carrés de 10 kilomètres de côté couvrant la région sert de base de travail pour la réalisation des différentes études faunistiques régionales menées par le GON.

Cette grille est constituée de 18 colonnes de carrés d'ouest en est (E 060 à E 078) et 13 lignes de carrés du sud au nord (N 698 à N 710).

Chaque carré de la grille 10 x 10 est identifié par le code de la colonne suivi du code de la ligne, soit par exemple : E073 N704.

Pour le suivi de la Chevêche d'Athéna, chaque carré de 10 km de côté est divisé en 25 carrés de 2 km de côté. Au sein d'un carré de 10 km de côté, chacun des carrés de 2 km est numéroté de 1 à 25.

Code des carrés : un carré faisant l'objet d'un recensement de la chevêche est codé par le code du carré de 10 km (ex : E073 N710) suivi du N° du carré de 2 km concerné (ex : 3) soit par exemple : E073 N710 3

Tout recensement s'effectue au minimum dans 1 carré de 2 km de côté suivant cette trame.

##### - Choix des carrés par l'observateur

L'observateur choisit le ou les carrés 10 x 10 km qu'il désire prospecter.

Il en informe Cédric Beaudouin par courriel (cedric.beaudouin@gon.fr) ou téléphone (03 20 53 26 50) en lui indiquant le code E(3 chiffres) N(3 chiffres) du carré 10 x 10 km choisi.

Les carrés 2 x 2 km seront tirés au sort de manière aléatoire au sein des carrés 10 x 10 choisis et adressés en retour au demandeur. Le choix aléatoire des carrés est nécessaire pour permettre une plus grande fiabilité des estimations statistiques d'effectifs à plus grande échelle (carrés 10 x 10, districts biogéographiques ou région selon l'importance de l'échantillonnage).

**Remarque** : les carrés tirés au sort sont à privilégier. Toutefois, il est également offert aux observateurs qui le souhaitent, la possibilité de prospecter le carré 2 x 2 de leur choix. Dans ce cas, Cédric vous communiquera la cartographie des carrés 2 x 2. Il est nécessaire en retour de l'informer du carré que vous prospectez afin d'éviter qu'une même surface ne soit parcourue par plusieurs personnes.



Maillage des carrés de 10 km x 10 km de la région Nord - Pas-de-Calais

## Mise en œuvre de la prospection

1. **Après avoir déterminé l'emplacement des points de repasse au sein du carré 2x2 km**  
 Sur la carte du carré 2 km x 2 km fournie, vous réalisez un quadrillage correspondant à des carrés de 500 m de côté sur le terrain soit 2 cm sur la carte.  
 Une fois votre quadrillage effectué, l'idéal est de réaliser un agrandissement de la carte.  
 Les points de repasse seront théoriquement disposés au centre de chacun des 16 carrés ainsi tracés.  
**Une visite de terrain préalable pendant journée est indispensable** pour situer réellement chacun des points de repasse afin de pouvoir y revenir la nuit sans difficulté à partir des points de repères visuels retenus !  
 Selon les caractéristiques du milieu et les contraintes de propriétés, parfois au centre des carrés 500 m x 500 m ne sera pas toujours possible, le point de repasse sera alors situé au plus proche possible.



**Exemple du carré E073 N730 2**  
 La zone est relativement homogène et bien desservie par routes et chemins ce qui facilite les déplacements entre points de repasse en véhicule et à pied.  
 L'accès aux centres des carrés est partout possible sauf en C4. Le point de repasse est théoriquement situé sur l'arrière des habitations en propriété privée. Il est déplacé sur la route.  
 Tous les carrés font l'objet d'une repasse. Le carré A4 n'est constitué que de cultures et de prairies, mais il abrite 2 habitations et un blockhaus. Une repasse y est donc effectuée.



Les carrés de 500 m x 500 m constitués à 100 % de cultures sans aucune présence d'arbre ou de construction humaine ou constitués à 100 % de forêt fermée (sans coupe ou clairière) ne font pas l'objet d'un point de repasse.

## 2. Sur le terrain

**Conditions de prospection** : il est indispensable de prospecter par temps calme, sans vent ni pluie avec une température si possible supérieure à 5 C°, entre le 1<sup>er</sup> mars et le 15 avril (+/- 10 jours) - La période la plus propice se situe entre le 15 mars et le 10 avril.

La ponte s'effectuant à partir du 10 avril, il est souhaitable de réaliser les prospections avant cette date pour éviter de perturber les oiseaux qui par ailleurs sont alors moins réactifs.

Commencer la repasse 30 minutes après le coucher du soleil et poursuivre jusqu'à 3 h après.

### Matériel

- La bande sonore est à demander au GON (cedric.beaudouin@gon.fr) pour que tous les observateurs aient le même outil. Le matériel conseillé est un lecteur MP3 relié à une enceinte nomade ou un lecteur CD portable (un prêt est possible). La puissance sonore devra être faible au début puis augmentée progressivement, mais en restant toujours modérée. La bande son comporte :
  - o écoute 1 minute
  - o chant 30 secondes
  - o écoute 1 min
  - o chant 1 min
  - o écoute 1 min
  - o chant 1 min 30 s
  - o écoute 1 min 30 s
- Avoir un agrandissement de la carte au 1 / 25 000 de la zone à prospecter sur laquelle figurent les points de repasse préalablement repérés. Une fois sur un point de repasse, notez le numéro du point et l'heure sur votre bloc-notes et lancez tout de suite la bande son. Elle débute par 1 minute consacrée à l'écoute avant d'émettre les premiers chants.

Une lampe frontale est recommandée pour avoir les mains libres. Ne l'allumer que pour la prise de notes et seulement en cas de nécessité au cours des déplacements.

### Prise de notes

En cas de réponse d'une chevêche, il faut interrompre la bande son.

Dans tous les cas, même si la repasse a été interrompue, il faut rester sur le point de repasse durant 7 minutes et 30 secondes ce qui correspond au temps complet du protocole avant de passer au point suivant.

Idéalement, la carte peut être tenue par deux élastiques sur une planche de contreplaqué ainsi qu'un bloc-notes sur lequel on reportera pour chaque point de repasse, son N°, son heure de début, et les réactions enregistrées. Ex : chant de mâle en A, oui-oui en B, cris excités de deux oiseaux en C...

Les lettres figurant les oiseaux sont reportées sur la carte et l'alphabet s'égrènera au fil des points...

L'ensemble de ce qui est entendu doit être noté et cartographié, y compris le déplacement d'un oiseau. Ne pas limiter la prise de note au carré de 500 m x 500 m dans lequel a lieu la repasse.

Sur le parcours entre points, garder l'attention sur ce qui se passe, comme l'apparition d'un nouveau chanteur ou le déplacement des émissions d'un autre...

L'ensemble étant utilisé à l'heure du bilan.

Dans les secteurs de faible densité, un même oiseau peut "suivre" l'observateur effectuant la repasse, quitter son cantonnement et venir répondre sur plusieurs points de repasse. Il y a alors risque de double comptage.

Une bonne connaissance du secteur d'étude et de ses composantes est donc souhaitable.

Les réactions les plus communes sont le chant de mâle en « Gouk » et des cris sociaux en « Oui ! » et « Oui-oui ! ». Les deux partenaires d'un couple peuvent réagir simultanément.



# Annexes

Se familiariser préalablement avec les différentes émissions sonores des rapaces nocturnes et du Varneau huppé est utile.

Un carré de 2 km X 2 km nécessite généralement deux soirées de prospection pour que les 16 points de repasse soient couverts.

## Faire le bilan des prospections

Le bilan se fait au regard de la carte et des notes prises sur le terrain.

**Le résultat sera un nombre de cantons revendiqués par un oiseau ou un couple pour chaque carré 2 x 2 km prospectés.**

Tout oiseau répondant en chant de mâle ou en cris sociaux est considéré comme cantonné.

La localisation sur carte et la connaissance du milieu en journée sont utiles pour éviter les doubles comptages. Cela est possible, surtout dans les secteurs de faible densité, où un même oiseau peut "suivre" l'observateur effectuant la repasse, quitter son cantonnement et venir répondre sur plusieurs points de repasse.

Deux oiseaux réagissant sur un même lieu, par exemple un même alignement de saules, seront considérés comme 1 canton (couple probable).

Exemple de résultat : carré E073 N710 3 : total de 5 cantons.

On peut y adjoindre éventuellement le détail. Exemple : 3 cantons déterminés par des chants de mâle et 2 par des cris sociaux.

Les données sont à saisir dans SIRF sous un masque spécifique "programme chevêche" dans l'onglet "programme d'étude". Une fiche papier est également disponible.

## Durée de l'enquête

La durée de l'enquête est de 2 années consécutives, elle sera reconduite tous les 5 ans.

L'objectif étant de prospecter les mêmes surfaces deux années consécutives afin de s'affranchir partiellement d'une conjoncture défavorable perturbant l'observation (météo durant la période de prospection).

Un observateur peut ne participer, s'il le souhaite, qu'à une seule des deux années.

Les deux premières années de prospection sont 2014 et 2015, les prochaines seront 2019 et 2020 puis 2024 et 2025...



© Pierre Bonnel





# *La Chevêche d'Athéna*

## Plan d'actions transfrontalier – projet TEC!