



Agroforesterie (photo : H. Schürmann)

## AGROFORESTERIE ET OISEAUX NICHEURS : OPPORTUNITÉS ET CONFLITS

L'association d'arbres et de cultures agricoles sur une même surface est appelée agroforesterie. Cette forme d'utilisation combinée contribue à la préservation des ressources. Les arbres atténuent l'érosion et la lixiviation des nitrates et réduisent les émissions de gaz à effet de serre. Une plus grande diversité structurelle favorise en outre la biodiversité.

Cependant, dans les paysages ouverts de grandes cultures, les systèmes agroforestiers peuvent se répercuter négativement sur des espèces rares et menacées telles que l'Alouette des champs, la Caille des blés, la Bergeronnette printanière ou le Vanneau huppé. Cela s'explique par le fait que ces espèces évitent la proximité de structures élevées comme les arbres.

Cette Fiche Info montre comment les besoins des oiseaux nicheurs peuvent être pris en compte lors de la planification d'un projet agroforestier.





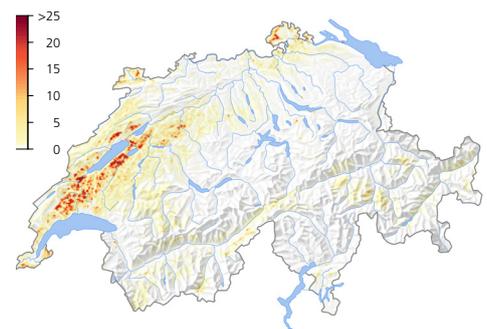
Paysage ouvert de grandes cultures. Pour la protection de l'Alouette des champs, de la Caille des blés et d'autres espèces des milieux agricoles ouverts, aucun projet agroforestier ne devrait voir le jour ici (photo : M. Jenny).

### Qu'est-ce que l'agroforesterie ?

On désigne par agroforesterie une utilisation du sol avec des arbres ou arbustes et des cultures agricoles sur la même surface. Les systèmes agroforestiers permettent de nombreuses possibilités d'association avec des prairies ou des pâturages. Outre les formes traditionnelles telles que les vergers haute-tige, les pâturages boisés ou les selvas de châtaigniers, de nouvelles variantes agroforestières sont aujourd'hui créées avec la plantation d'arbres haute-tige, d'arbres fruitiers sauvages et de feuillus associés à une grande variété de plantes cultivées telles que le blé, les pommes de terre ou le maïs.

Vous trouverez plus d'informations sur [www.agroforst.ch](http://www.agroforst.ch)

Territoires/km<sup>2</sup>



Répartition combinée de l'Alouette des champs, du Vanneau huppé, de la Caille des blés et de la Bergeronnette printanière. La somme par km<sup>2</sup> du nombre de territoires estimé pour chacune de ces quatre espèces est représentée.

### CONFLITS EN MATIÈRE D'OBJECTIFS

Il faut s'attendre à des conflits entre l'agroforesterie et la protection des oiseaux nicheurs menacés surtout dans les paysages ouverts de grandes cultures de plus de 50 ha. Dans ces vastes habitats, Alouette des champs, Vanneau huppé, Caille des blés et Bergeronnette printanière construisent leurs nids à même le sol. Ils se tiennent à distance des structures élevées comme les arbres, mais aussi les bâtiments ou les lignes à haute tension. Les structures

surélevées sont souvent utilisées comme postes d'observation par les Corneilles noires et d'autres pilleurs de nids. La plantation de nouveaux arbres (par ex. pour l'agroforesterie) entraîne une réduction de la surface utilisable par les nicheurs au sol.

### Exemple de l'Alouette des champs

Chez nous, l'Alouette des champs est l'oiseau typique des terres cultivées le plus fréquent. En tant que nicheur originaire des steppes, elle colonise exclusivement les paysages ouverts. Elle se tient à



Nicheurs au sol typiques des paysages ouverts de grandes cultures, de gauche à droite: Alouette des champs (photo: M. Schäf), Caille des blés (photo: R. Aeschlimann), Vanneau huppé et Bergeronnette printanière (photos: M. Burkhardt).

l'écart des structures élevées comme les rangées d'arbres, les lisières, les haies arborées, les zones industrielles et d'habitation.

Ces dernières décennies, elle a fortement régressé en raison de l'intensification agricole et des activités de construction. Sur le Plateau central et oriental, on ne trouve l'espèce plus qu'en nombre restreint. Dans les zones de grandes cultures en Suisse romande, il existe encore quelques grandes populations. Ces zones sont donc de la plus grande importance pour la protection de l'Alouette des champs en Suisse.

## RECHERCHE DE SOLUTIONS

### Analyse du site agroforestier

Il est nécessaire de prendre en compte la protection des oiseaux nicheurs des paysages agricoles ouverts lors du choix de l'emplacement pour l'agroforesterie. L'impact négatif est maximal au milieu d'un paysage ouvert. En revanche, une installation au bord de zones habitées, boisées ou de lisières de forêt recèle un fort potentiel de promotion de la



Exemple d'un paysage agricole avec deux installations d'agroforesterie prévues. Le site 1 a des impacts négatifs sur l'avifaune des paysages ouverts. Le site 2 est approprié (Swissimage @ Swisstopo).

biodiversité car elle peut également être utilisée par des espèces des structures avoisinantes.

La surface 1 (en rouge sur la figure) se situe au milieu d'un paysage cultivé ouvert. Pour la protection des nicheurs au sol, il faut renoncer à l'agroforesterie dans cette zone. Sur la surface 2 (en bleu), située entre une berge boisée et des arbres fruitiers, aucun conflit d'objectifs n'est à craindre.

Le potentiel de conflit théorique peut être estimé à l'aide de la carte de potentiel de l'Alouette des champs (lien p. 4). La Station ornithologique suisse vous soutient dans la planification de projets agroforestiers.

### Mesures alternatives pour la protection des ressources

Afin de ne pas évincer l'avifaune tributaire des paysages agricoles ouverts, il faut renoncer à l'agroforesterie sur de tels sites. Comme alternatives, nous recommandons la création d'ourlets sur les terres assolées, de jachères florales et tournantes ou de prairies extensives. En complément, de petits groupes de buissons ou des haies basses peuvent être mis en place. Plus les structures sont basses, moins l'impact



Les ourlets herbeux avec des groupes de buissons bas épars sont des structures précieuses pour les oiseaux des paysages agricoles ouverts (photo : D. Hagist).

sur les oiseaux des paysages ouverts est important. Il est donc essentiel que les ligneux soient maintenus peu élevés par un entretien régulier. En outre, ces structures offrent un habitat à d'autres espèces d'oiseaux rares telles que la Fauvette grisette, le Trierier pâle ou la Pie-grièche écorcheur.

## AGROFORESTERIE POUR LES OISEAUX

### Valorisation de l'agroforesterie

Diverses espèces d'oiseaux peuvent profiter de l'agroforesterie. Cependant, en plus des arbres, elles dépendent de structures supplémentaires offrant des sites de nidification ou de recherche de nourriture. Une offre accessible et suffisante en nourriture (insectes, graines ou petits mammifères) est cruciale à proximité des arbres. Dans les projets d'agroforesterie, nous recommandons de créer des jachères, des ourlets, des groupes de buissons, des tas de pierres et de branches et d'autres petites structures, mais également d'assurer en permanence la présence de végétation basse et/ou

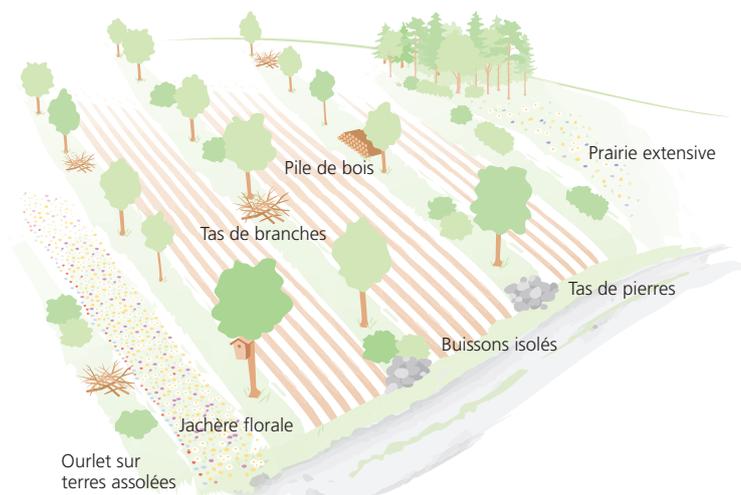


Les ourlets herbeux et les petites structures fournissent toute une diversité d'habitats riches en biodiversité (photo : S. Birrer).

clairsemée. De nombreuses espèces cherchent leur nourriture au sol et ne peuvent l'atteindre que si la végétation n'est pas trop dense.

### Importance de l'agroforesterie pour les oiseaux

Dans l'agroforesterie, les arbres sont utilisés par les oiseaux comme postes de chant et de chasse. Les sites de nidification sont principalement situés dans les arbres et arbustes aux branchages denses



Représentation schématique d'un système agroforestier conçu de manière optimale pour la biodiversité (© N. Stadelmann).

ou dans les vieux arbres à cavités. Les arbres offrent aussi des refuges pour les oiseaux cherchant leur nourriture au sol. Les nichoirs artificiels sont volontiers adoptés par les Moineaux friquets, les Etourneaux sansonnets et les Mésanges. Ces espèces sont très répandues et non menacés. La promotion d'espèces rares cavernicoles (Rougequeue à front blanc, Huppe fasciée, Torcol fourmilier) à l'aide de nichoirs spécifiques vaut la peine si leur présence est connue dans les environs. Renseignez-vous sur les projets spéciaux de conservation dans les projets de mise en réseau, auprès du canton, de la Station ornithologique et des associations locales de protection de la nature.

Ces espèces d'oiseaux peuvent profiter d'une diversité de structures dans un projet agroforestier. Les exigences écologiques spécifiques de chaque espèce sont indiquées.

#### Rougequeue à front blanc

Sol nu, végétation rase, exploitation échelonnée sous les arbres, cavités comme site de nidification.

#### Huppe fasciée

Sol nu, végétation clairsemée ou rase avec une offre suffisante en gros insectes terricoles (par ex. courtilières, larves de coléoptères) et autres invertébrés. Cavités comme site de nidification.

#### Torcol fourmilier

Végétation clairsemée avec fourmis en abondance sous les arbres. Cavités comme site de nidification.

#### Pic vert

Sol nu, végétation clairsemée avec fourmis en abondance sous les arbres. Vieux arbres ou arbres morts, proximité d'une forêt ou de bosquets.

#### Linotte mélodieuse

Ourlets herbeux, surfaces rudérales avec graines et insectes en abondance. Groupes denses d'arbustes comme site de nidification.

#### Chardonneret élégant

Ourlets herbeux, surfaces rudérales avec graines et insectes en abondance. Couronnes d'arbres denses comme site de nidification.

#### Bruant jaune

Haies basses, ourlets herbeux, groupes d'arbustes comme site de nidification.

#### Grimpereau des jardins

Vieux arbres à l'écorce craquelée, arbres avec écorce décollée formant un abri comme site de nidification. Proximité d'une forêt ou de bosquets.

#### Impressum

Hagist, D. & H. Schürmann (2021): Agroforesterie et oiseaux nicheurs – Opportunités et conflits. Fiche Info. Station ornithologique suisse, Sempach.

#### Contact

Station ornithologique suisse  
CH-6204 Sempach  
Tel. +41 41 462 97 00  
info@vogelwarte.ch

Informations supplémentaires sur la conservation des oiseaux nicheurs des paysages agricoles semi-ouverts:

[www.vogelwarte.ch/fr/projets/habitats/cartes](http://www.vogelwarte.ch/fr/projets/habitats/cartes)

[www.agri-biodiv.ch/fr](http://www.agri-biodiv.ch/fr)

[www.birdlife.ch/fr/vergers-hautes-tiges](http://www.birdlife.ch/fr/vergers-hautes-tiges)



Informations sur les espèces d'oiseaux mentionnées: [www.vogelwarte.ch/fr/oiseaux/les-oiseaux-de-suisse](http://www.vogelwarte.ch/fr/oiseaux/les-oiseaux-de-suisse)



Carte de potentiel de l'Alouette des champs: [www.vogelwarte.ch/fr/projets/especes-prioritaires/conservation-alouette-des-champs/carte-de-potential-de-l-alouette-des-champs](http://www.vogelwarte.ch/fr/projets/especes-prioritaires/conservation-alouette-des-champs/carte-de-potential-de-l-alouette-des-champs)



Schweizerische Vogelwarte  
Station ornithologique suisse  
Stazione ornitologica svizzera  
Staziun ornitologica svizra

CH-6204 Sempach