

Aménagements des parcours de poules biologiques



Table des matières

INTRODUCTION	3
OBJECTIF GENERAL	4
PLANTATIONS EN MOSAÏQUE	5
<i>COMMENT S'Y PRENDRE ?</i>	5
<i>BEAUCOUP D'ESPECES ET DE CACHETTES</i>	5
<i>ZONES ENTRE LES ÎLOTS D'ESPECES</i>	5
PLANTATIONS MODULAIRES	7
PLANTATIONS EN RANGEES	8
SENTIERS	8
PLANTATIONS MODULAIRES DANS LES PARCOURS DE POULES – DESCRIPTION	9
<i>OBJECTIFS</i>	9
<i>CHOIX DES ESPECES</i>	9
<i>TYPES DE MODULES</i>	10
A. <i>Plantation modulaire classique</i>	11
B. <i>Plantation modulaire en éventail</i>	11
C. <i>Plantation modulaire simple</i>	12
DES SENTIERS AU SEIN DES PARCOURS	14
<i>OBJECTIFS</i>	14
<i>CONCEPTION</i>	16
<i>Hauteur et espacement des plants</i>	16
<i>PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT DE SENTIER CHEZ INGEBORG</i>	16
<i>Le sentier - enchaînement des espèces</i>	16
<i>Sentier parmi des plantations établies</i>	17
<i>Sentier traversant des surfaces à découvert</i>	17
<i>Des arbres le long du sentier</i>	18
<i>Conseils de plantation</i>	18
LISTE DES ESPECES	19
PLANTATION MODULAIRE	19
POUR LES SENTIERS	22
CONCLUSION	24
POUR ALLER PLUS LOIN	25

La version originale de ce document est Beplantning i økologiske hønsesgårde. Les informations contenues dans ce livret sont uniquement le reflet du point de vue de l'auteur. L'agence exécutive pour la recherche n'est pas responsable de l'usage qui sera fait avec les informations fournies.

This translation was produced within the OK-Net EcoFeed project, which has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 773911. This communication only reflects the author's view. The Research Executive Agency is not responsible for any use that may be made of the information provided.



Groupe de projet :

Jens Thejsen, consultant en arboriculture et formateur
Carsten Markussen, consultant en production végétale,
Fédération nationale danoise de l'agriculture biologique
(Økologisk Landsforening), téléphone : +45 30627215,
e-mail: cma@okologi.dk.

Auteurs :

Jens Thejsen, Rosensgade 116, DK-8300 Odder,
téléphone : +45 23696116, e-mail: post@jensthejsen.dk,
www.jensthejsen.dk.

Photos : Jens Thejsen et Carsten Markussen

Dessins : Katrine Rolling.

au Centre de formation agricole (Jordbrugets
UddannelsesCenter).

Hôtes accueillant le projet :

Ingeborg Holm, Ulvehøjvej 1, DK-6650 Brørup.
Jan Volmar, Skærlund Skolevej 20, DK-7330 Brande.

Traduction : Suzanne Niemann

Brieuc Desaint (ITAB)

Relecteurs : Eva Pampouille (ITAVI), Mélanie Goujon (CA
Pays de la Loire), Antoine Roinsard (ITAB), Olivia Tavares
(ITAB)

Mise en page : ITAB
2020



Introduction

Certains parcours de poules biologiques ressemblent quasiment à des déserts et le plus souvent, on n'y rencontre guère de diversité biologique. Par ce cahier, nous aimerions contribuer à accroître le plaisir des éleveurs à s'occuper de ses poules et contribuer à ce que le consommateur et la société aient une image positive de la production avicole biologique. Nous espérons donner aux producteurs avicoles l'envie d'ouvrir leurs parcours de poules, par exemple à l'occasion d'une journée « portes ouvertes » et de vente directe.

On ne peut bien sûr qu'imaginer le point de vue des poules, mais si l'on examine l'usage que les poules font des parcours qui leur sont offerts, on doit constater de grandes disparités entre les parcours. Un parcours planté de végétaux très variés peut sans aucun doute contribuer à attirer davantage de poules à l'extérieur et pendant une plus longue durée, leur procurer une base alimentaire plus large et augmenter la marge bénéficiaire de l'éleveur. En même temps, les plantations peuvent contribuer à limiter le lessivage des éléments nutritifs issus de l'élevage et à exploiter les éléments nutritifs et l'espace disponibles dans le parcours aux fins d'une autre production.

Ce cahier sur les plantations dans les parcours

de poules biologiques a été réalisé dans l'espoir que davantage de producteurs souhaiteront avoir des parcours de poules plus verts, plus beaux et plus productifs. Ce cahier s'inscrit dans le projet « Pour une meilleure exploitation des ressources dans la production avicole biologique », lancé sur une idée de la Commission avicole de la Fédération danoise de la filière biologique (Økologisk Landsforening).

Il a été conçu grâce à la coopération entre Carsten Markussen, Niels Finn Johansen, Jan Volmar, Ingeborg Holm et Jens Thejsten. Nous avons visité de nombreux parcours de poules biologiques, parmi lesquels certains étaient relativement verts et d'autres très gris. Cela nous a donné des idées et de l'inspiration pour les propositions données dans ce cahier. Certaines de ces propositions ont été mises en œuvre chez Ingeborg Holm, ce qui permet d'avoir des exemples concrets. Les différentes méthodes présentées dans ce cahier sont des modes de plantation éprouvés et bien connus, mais pas encore appliqués dans les parcours de poules. Ce cahier a été réalisé dans le contexte danois. Il peut servir de source d'inspiration pour l'aménagement de parcours en France. A ce titre, des modifications ont été apportées l'adapter au contexte français.



Objectif général

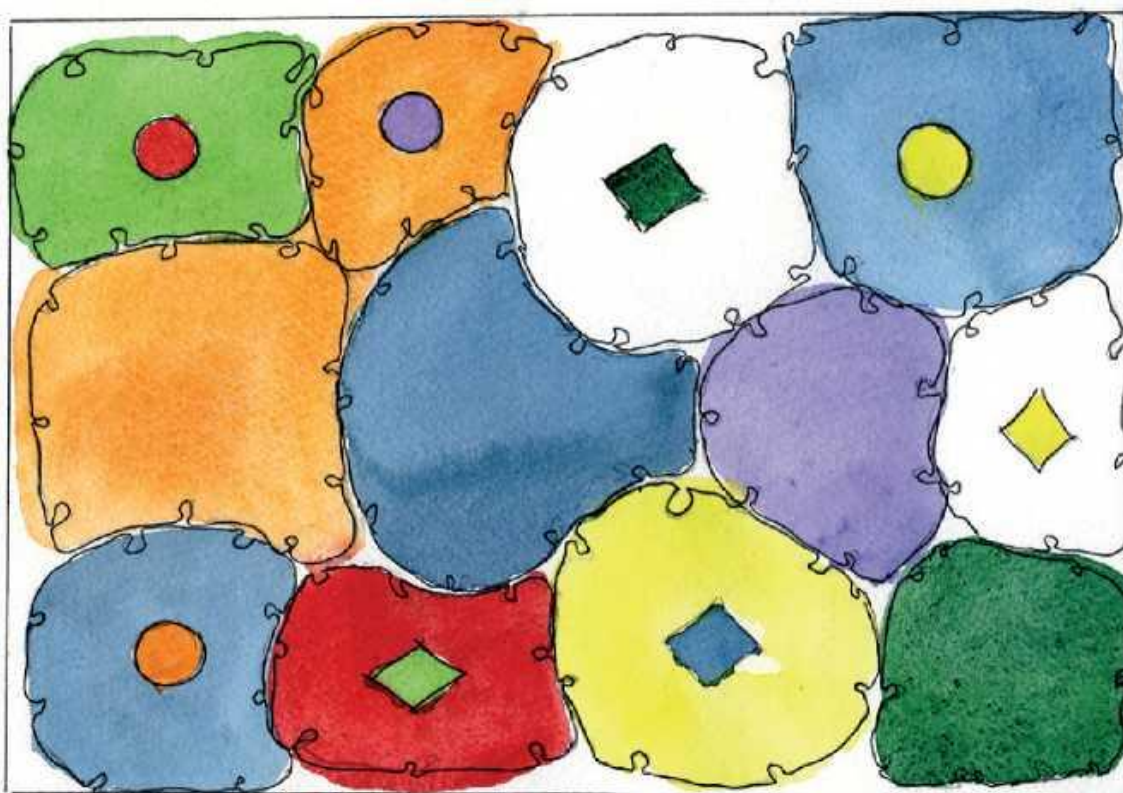
Cette partie du projet « Pour une meilleure exploitation des ressources dans la production avicole biologique » constitue une proposition de plantations dans les parcours de poules biologiques.

OBJECTIFS

- Amener les poules à davantage utiliser leurs parcours.
- Conférer une valeur esthétique accrue aux parcours.
- Donner aux clients, grâce aux parcours, une meilleure image de l'agriculture biologique.

- Accroître la diversité biologique et floristique dans l'exploitation.
- Favoriser l'utilisation de végétaux pouvant prévenir le lessivage des éléments nutritifs dans le sol.
- Proposer différentes options de plantation.

Les pages qui suivent décrivent une implantation en mosaïque, un système de plantation modulaire, une implantation en rangées et un exemple de sentier traversant plusieurs parcours.



Les plantations disposées en mosaïque sont des groupes de végétaux de différentes tailles et différentes formes. Les groupes sont disposés très près les uns des autres et peuvent même se chevaucher. Un tel agencement donne beaucoup de variété en matière de lumière et d'abri du vent dans toute la plantation et constitue une source de grande biodiversité.

Plantations en mosaïque

L'implantation en mosaïque est inspirée des massifs naturellement disposés de cette façon dans l'environnement. Dans une plantation en mosaïque, on plante des groupes d'espèces en formant une mosaïque composée d'éléments irréguliers. En matière de lutte contre les adventices, on laisse faire les poules, sans rien faire d'autre. Un tel mode de plantation donnera avec le temps une grande biodiversité avec une faune d'insectes riche et variée. L'aspect sauvage donné par ce type de plantation fera sans doute hésiter certains à choisir cette méthode. Mais si l'on souhaite avant favoriser une grande biodiversité, l'implantation en mosaïque est une bonne méthode.

COMMENT S'Y PRENDRE ?

Le but est de planter des groupes d'une même espèce en îlots irréguliers de 4 m² minimum et d'environ 30 m² maximum. Ces îlots peuvent tout à fait se toucher, voire se chevaucher un peu. Il convient toutefois de planter les végétaux sans rendre l'ensemble trop dense, et il est important de prévoir des trouées et des sentiers. Le mieux et le plus simple est de faire en sorte de ne pas planter les îlots en rangées et en ligne droite, mais de varier beaucoup l'espacement entre les plants en veillant à une totale asymétrie.

BEAUCOUP D'ESPECES ET DE CACHETTES

Une telle plantation ressemble aux mosaïques présentes dans la nature. Dans les espaces naturels relativement équilibrés, les plantes se regroupent toujours sous la forme d'un patchwork d'espèces. Ces massifs de végétation confèrent une plus grande biodiversité que des parcours classiques. Les différentes espèces végétales peuvent se développer au sein des îlots d'espèces avec la faune d'insectes, etc., qui s'y rapporte. Une implantation en mosaïque donne également aux poules de très bonnes cachettes du fait des jeux d'ombre et de lumière aux endroits où les îlots se touchent et dans les zones sans buissons ni arbres.

ZONES ENTRE LES ÎLOTS D'ESPECES

Avec un tel agencement, on peut semer de l'herbe entre les îlots d'espèces ou laisser la végétation venir d'elle-même. On maîtrisera mieux les choses si l'on sème de l'herbe ou des plantes herbacées entre les îlots. On peut faucher les adventices et l'herbe poussant entre les îlots deux ou trois fois par an, ou bien laisser les poules s'en occuper. Si l'on opte pour cette dernière solution, des zones dégarnies apparaîtront sans doute surtout près des bâtiments d'élevage, tandis que certaines zones plus éloignées auront une densité de végétation très importante.



Mosaïque de diverses essences d'arbres et d'arbustes. Il faut, de préférence, choisir les espèces de manière à en avoir toujours quelques-unes portant des fleurs ou des fruits

Plantations modulaires

La disposition modulaire s'inspire des massifs naturels en mosaïque mais on procède de façon plus systématique que pour l'implantation en mosaïque décrite ci-dessus. Il est alors plus facile d'entretenir la végétation.

Les plantations modulaires constituent un mode de plantation des parcours qui sera applicable dans de nombreuses exploitations. Cette méthode peut s'utiliser dans plusieurs parcours de poules d'une même exploitation ou dans un seul parcours. Elle convient à la fois aux parcours étroits, longs ou larges. Il ne faut pas voir le système modulaire comme un ensemble de modules que l'on se contente de copier : il faut adapter le système aux conditions particulières qui prévalent.

Au Danemark, la plantation des saules a été privilégiée dans les parcours parce qu'ils poussent vite, et parce que la plupart des espèces de saules absorbent efficacement les éléments nutritifs issus des poules. Les

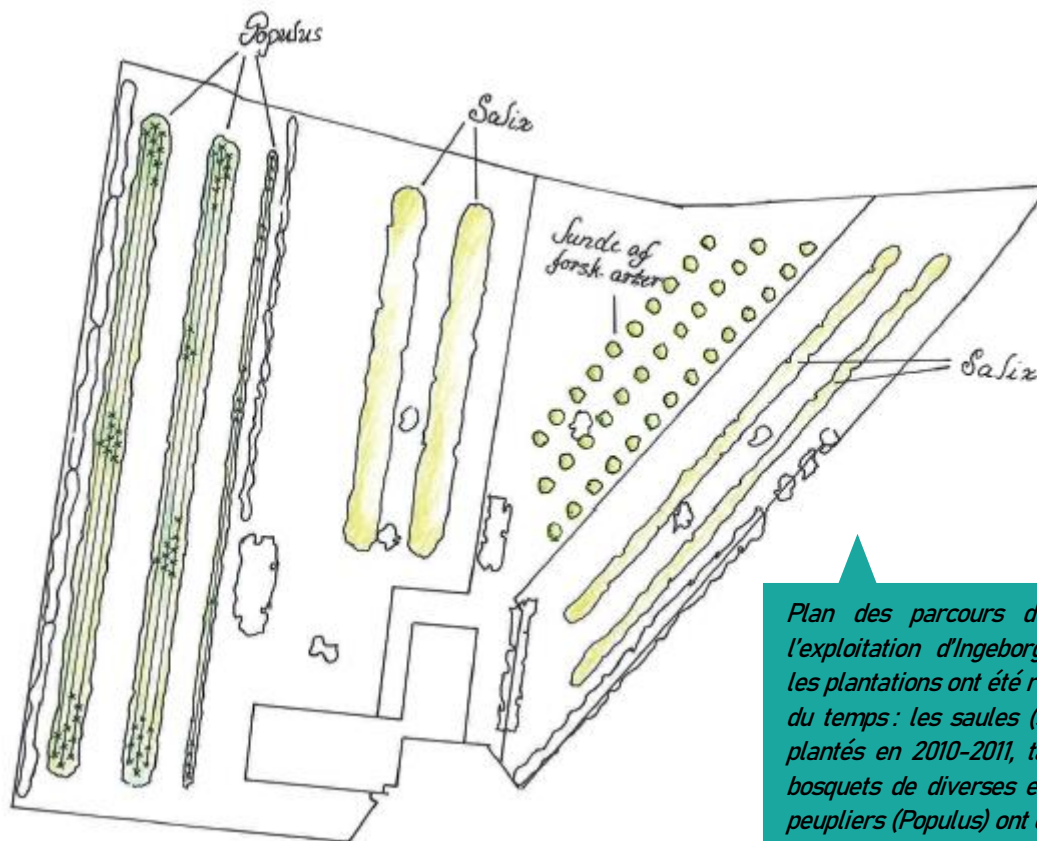
plantations modulaires ne sont pas uniquement une alternative à la plantation de saules, mais la complètent. On décrira ici des propositions de modes de plantation dont les objectifs sont identiques à ceux des saulaies, mais qui présentent également d'autres fonctions.

On peut faire une plantation modulaire dans un des parcours et planter des saules ou des rangs d'autres espèces dans les autres parcours. Il est bien entendu également possible de faire des plantations modulaires dans tous les parcours.

Trois systèmes différents de plantation modulaire sont décrits ci-dessous.

Une haie brise-vent ordinaire se compose d'une rangée d'arbustes assez variés. Les poules se répartissent loin sur le parcours sous une telle haie.





Lunde af forsk. arter = Bosquets de différentes espèces

Plan des parcours de poules de l'exploitation d'Ingeborg Holm, dont les plantations ont été réalisées au fil du temps: les saules (Salix) ont été plantés en 2010-2011, tandis que les bosquets de diverses espèces et les peupliers (Populus) ont été plantés en 2012. Les parcours comptent aussi des haies brise-vent et des bosquets remontant à des époques antérieures.

Plantations en rangées

Les rangées sont le mode de plantation classique des forêts, des bosquets et des haies. Simple et efficace. Souvent on ne plante qu'une espèce et, dans certains cas, un seul cultivar. Dans les parcours de poules au Danemark, il est souvent utilisé une seule espèce de saule ou de peuplier.

Lorsqu'il y a plusieurs parcours de poules, il peut être judicieux de prévoir plusieurs types de plantations. Il peut ainsi être pratique, bon marché et facile de combiner des plantations en mosaïque ou modulaires avec une plantation ordinaire en rangées. Ici, le choix s'est tourné vers une plantation de peupliers.

Sentiers

On peut mettre en place des sentiers « nature » traversant de nombreux types de parcours de poules, qu'il s'agisse de plantations en rangées, de systèmes modulaires ou de véritables mosaïques. Un système de sentier traversant

les parcours de poules permet ainsi aux clients ou aux visiteurs de se rapprocher des poules sans déranger celles-ci inutilement. En même temps, l'aménagement d'un sentier peut embellir le parcours des poules et contribuer à augmenter la biodiversité.

Grâce à ces sentiers, les clients et autres personnes intéressées peuvent profiter de la nature en faisant un tour dans le parcours des poules et peuvent même en faire une promenade culturelle tout en observant le comportement des poules bio ainsi que l'environnement dans lequel elles évoluent.

Le système de sentier a été mis au point sur une idée d'Ingeborg Holm et conçu tout d'abord pour ses propres parcours de poules, mais il est possible d'appliquer à de nombreux autres parcours le même choix d'arbustes, etc., et d'y aménager un système similaire de sentier.

Schéma

Pour décrire ce système, le schéma montre comment le tracé du sentier peut s'appuyer sur les anciennes plantations de manière à avoir une bonne vue sur les poules, et comment conférer au sentier des lignes douces. Un sentier trop tortueux ne remplirait pas ses fonctions et semblerait artificiel. Il en irait de même d'un sentier au tracé géométrique.

Plantations modulaires dans les parcours de poules – description

OBJECTIFS

Le système de plantation modulaire vise à :

- Réaliser des plantations utilisables dans plusieurs parcours de longueur et largeur différentes ;
- Veiller à l'utilisation de végétaux pouvant résister à la plupart des conditions présentes au Danemark en matière de sol et de climat. Les conditions extrêmes telles que les sols humides et froids sont bien entendu des exceptions.

Les plantations proprement dites doivent en outre :

- Créer un environnement plus favorable pour les poules,
- Embellir les parcours,
- Renforcer la biodiversité du parcours et de l'exploitation d'une manière générale,
- Prévenir l'infiltration des éléments nutritifs dans le sol.

CHOIX DES ESPECES

1. Il convient de choisir des végétaux adaptés au sol du parcours, en s'adaptant au pH local.
2. Il convient principalement de recourir à des arbres et arbustes indigènes, ce qui donnera la plus grande biodiversité.
3. Les arbres et arbustes doivent pouvoir s'associer pour jouer sur les hauteurs, les largeurs, les exigences de lumière, etc.
4. Un certain nombre d'arbustes et arbres produisant des baies et des fruits peut être ajouté, non seulement pour permettre aux poules de les fouiller et de les picorer, mais aussi parce que ces arbres et arbustes favorisent la biodiversité du fait de leurs nombreux insectes tout en embellissant le paysage. Si l'on souhaite exploiter les fruits, certains plants peuvent être remplacés par des arbres et arbustes fruitiers. On peut planter des pommiers domestiques au lieu de pommiers sauvages, par exemple, ou des cerisiers à fruits de table au lieu de cerisiers ornementaux (appréciés des oiseaux).
5. Privilégier des arbres et arbustes ne nécessitant pas, ou seulement très peu, de taille ou d'élagage et des arbres et arbustes qui permettent aux poules de se cacher.
6. Privilégier des arbustes au port érigé afin que les poules osent s'aventurer entre les plants



Si l'on assigne un double objectif au parcours, par exemple la culture de saules ou de peupliers pour faire du bois de chauffage ou bien la culture d'arbres ou arbustes fruitiers, la diversité des espèces sera évidemment moindre et le parcours s'avérera peut-être moins attrayant.

TYPES DE MODULES

Trois types de modules seront décrits ci-après. Les mêmes types de végétaux ont été choisis pour les trois systèmes modulaires. Ces modules s'inspirent du travail réalisé chez Ingeborg Holm et sont adaptés au contexte danois.

A. Type classique de module avec des rangées droites espacées d'une distance égale, ici 1,5m.

B. Module en éventail dans lequel l'espace séparant les rangées augmente au fur et à mesure.

C. Système modulaire simple avec de gros bosquets dans les modules, peu d'espace entre les plants et de grandes zones herbeuses.

A. Plantation modulaire classique

Dans ce type de disposition, les rangées sont droites afin de faciliter l'accès entre elles. La distance séparant les rangées peut être de 1,5 m, par exemple, ou autre distance pratique. On peut répartir les plants de nombreuses manières. Ici, il a été choisi de varier l'espacement entre les plants afin de créer des conditions variées de lumière et d'ombre.

Plantation

Chaque espèce d'arbre est caractérisé par une forme et même en provenant du même cultivar, chaque arbre se développe de façon différente. On peut ainsi obtenir un aspect très champêtre malgré des rangées rectilignes. Les plants sont par ailleurs disposés avec un espacement varié allant de 75 cm à 200 cm. À certains endroits, cette végétation aura l'air d'une haie non taillée, à d'autres l'espace semblera plus ouvert. On peut avoir plus de difficulté à travailler avec un espacement variable des plants si on a l'habitude d'un espacement uniforme. Globalement, c'est une question d'habitude et de répartition des plants.

Plantation par groupes

Il est très important de ne pas disposer les plantations de façon aléatoire. Il faut principalement planter des groupes de plants d'une même espèce et prévoir des ouvertures dans la plantation. Un système en mosaïque assure la plus grande biodiversité. Les plants s'établiront d'autant mieux et cela aura ainsi moins d'importance si certains d'entre eux ne se développent pas.

Dans la présente proposition, il a été choisi d'utiliser 11 espèces en 12 bosquets en plantant les mêmes espèces et selon la même disposition que sur le schéma de la page 14, à savoir un enchaînement de 3x4 + 3x4.

Il est possible, par exemple, de faire des groupes comportant chacun 25 plants d'une même espèce répartis en cinq rangées.

On peut commencer comme suit : viorne obier, suivie de pommier sauvage, sureau noir, merisier à grappes, cerisier sainte-lucie, sureau à grappes, groseillier des Alpes, poirier, sorbier des oiseleurs, sureau noir, merisier,

cognassier, puis on recommence avec la viorne obier, etc.

Pour les rangées suivantes, on peut commencer par pommier sauvage, puis enchaîner sureau noir, merisier à grappes, cerisier sainte-lucie, sureau à grappes, groseillier des Alpes, poirier, sorbier des oiseleurs, sureau noir, merisier, cognassier, viorne obier, puis recommencer avec pommier sauvage.

En variant l'espacement entre les plants, on obtient de grandes différences de taille et de densité au sein des groupes de végétaux. Certains groupes peuvent être espacés de 200 cm, d'autres de 75 cm. De même, au sein d'un même groupe il est possible de varier la distance de plantation.

B. Plantation modulaire en éventail

Dans l'implantation modulaire en éventail, on peut appliquer exactement le même modèle que pour l'implantation modulaire classique. Et on peut bien entendu utiliser exactement les mêmes espèces. L'effet sera néanmoins très différent du fait que l'espacement entre les rangées variera d'un bout du parcours à l'autre. On peut commencer au milieu, à un bout du parcours, ce qui donnera le plus bel éventail.

Cette implantation en éventail s'ouvrira vers la lumière sans être entièrement ouverte. Les poules devraient ainsi s'aventurer plus loin dans le parcours. Ici aussi, les plants seront disposés avec un espacement variable. Ce mode de plantation dynamique donnera différents espaces dans la végétation permettant aux poules de se cacher ou de fuir. Avec ce système, il est possible par ailleurs créer des échappées un peu plus grandes, qui devraient avoir une influence positive sur l'utilisation que les poules feront de la parcelle.

En plus de donner des conditions de lumière et d'ombre particulières, la disposition en éventail confèrera à la végétation une très belle esthétique.

Ce mode de plantation nécessite beaucoup plus de précision dans la plantation et est moins aisé qu'un mode de plantation classique. Il en va de même de l'entretien parce qu'il ne suffit pas de

monter et descendre le long des rangées.

C. Plantation modulaire simple

Cette plantation modulaire est plus simple à mettre en œuvre mais ne génère pas la même biodiversité que les types de plantation décrits ci-dessus.

Les rangées sont espacées de 75 cm, les bosquets sont plus étendus (36 m²) de même que les zones herbeuses fauchées. Cette conception a été sélectionnée pour que la parcelle soit relativement facile à mettre en place et à entretenir, tout en offrant une certaine richesse d'espèces, une beauté paysagère et un attrait pour les poules. Un bosquet se compose de 37 plants d'une même espèce. Les différents bosquets sont très espacés et des chemins entre eux ont été aménagés pour les tracteurs. La zone sera ainsi plus lumineuse, ce qui amènera vraisemblablement les poules à l'utiliser davantage.

Conception

L'espace est de 75 cm entre les rangées et de 1,5 m entre les plants des rangées. De cette façon, les arbres et arbustes ne sont pas plantés trop près les uns des autres, mais suffisamment pour s'aider mutuellement à se développer. Les plants sont plantés en quinconce.

Chaque bosquet a une surface de 6x6 m=36 m² et se compose de 37 arbres ou arbustes.

À l'issue de 5 ou 6 ans, il sera nécessaire de tailler ou élaguer un peu les bosquets.

Il est proposé une distance de 10 m entre les bosquets, laquelle peut être modifiée en fonction des conditions. Il faut toutefois toujours prévoir suffisamment d'espace pour le passage d'un tracteur. Les zones non plantées

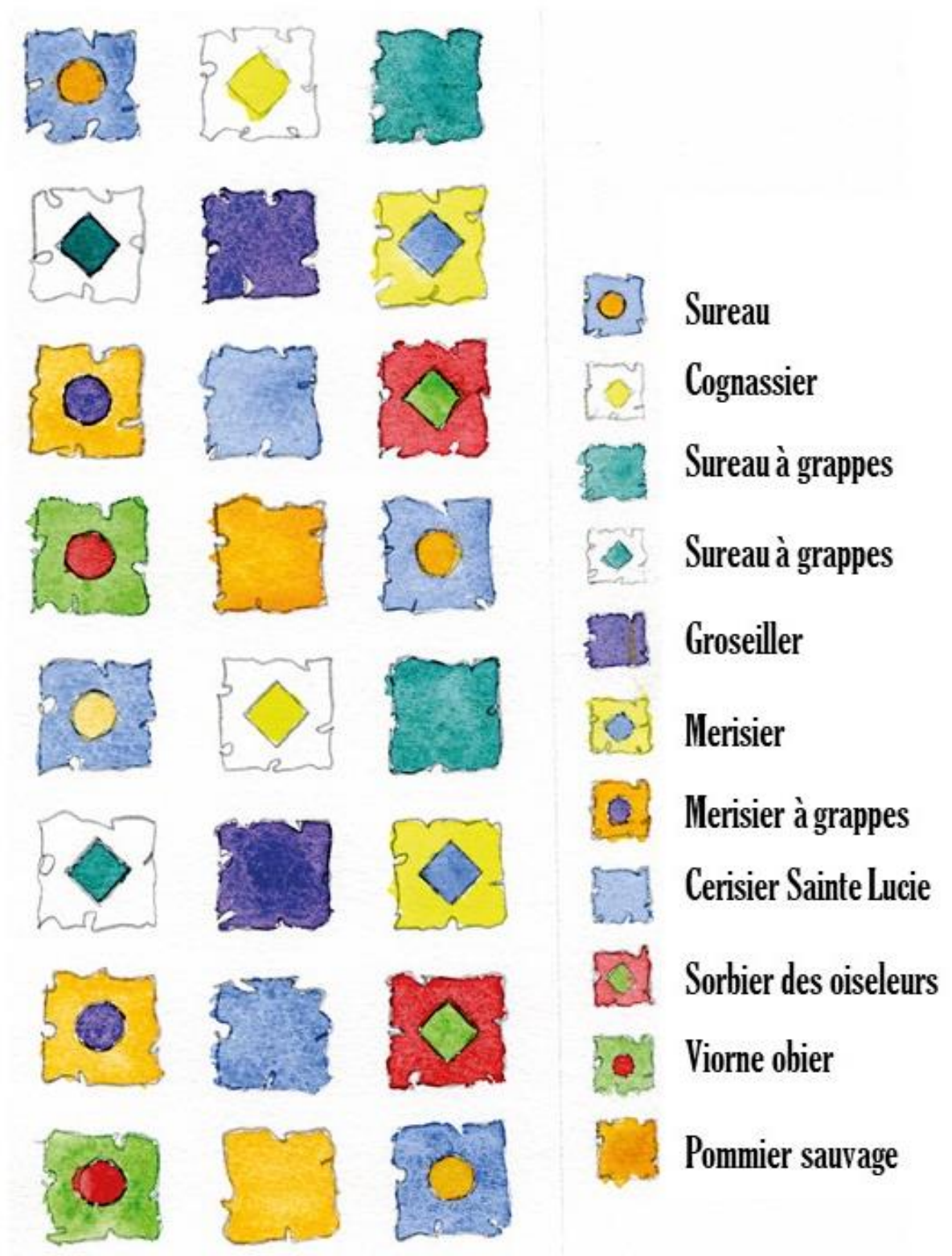
constitueront des surfaces herbeuses, de préférence semées de plusieurs espèces (voir la liste relative aux plantations en modules).

Au moment de planter les bosquets, on met en jauge 37 plants de l'espèce qui convient à l'emplacement considéré. On peut ensuite rapidement planter les bosquets une fois qu'ils ont été disposés conformément au schéma. Les bosquets se composent chacun d'une seule espèce mais il est possible de remplacer trois à cinq plants par un même nombre de plants d'une autre espèce, par exemple la bourdaine.

Les modules se composent de 12 bosquets et regroupent 11 espèces différentes réparties à raison d'une espèce par bosquet comme on le voit en page 14. Dans chaque module, deux bosquets sont plantés de sureau noir, *Sambucus nigra*.

Haies brise-vent pour les systèmes modulaires

En plus des bosquets, il convient de planter une haie semi-ouverte de chaque côté. Cette haie doit former une simple rangée et être plantée de façon relativement mélangée - de façon plus ou moins aléatoire. Les espèces à planter sont le fusain d'Europe, l'églantier odorant, la viorne obier et le sureau, auxquelles peuvent s'ajouter les plants en surplus des autres espèces de la liste relative aux ensembles modulaires. Les plants doivent de préférence être espacés de 1,5 m. Il ne s'agit pas d'une haie brise-vent proprement dite mais cette rangée doit, avec les bosquets, abriter du vent de manière à prévenir les tourbillons.



Exemple de système modulaire composé de 2x12 bosquets distincts, constitués d'une espèce chacun. Une espèce figure deux fois dans le module car elle constitue l'espèce la plus importante, ne serait-ce que par sa grande valeur biologique

*Exemple de plantation
modulaire dans un parcours de
poules biologiques*



Des sentiers au sein des parcours

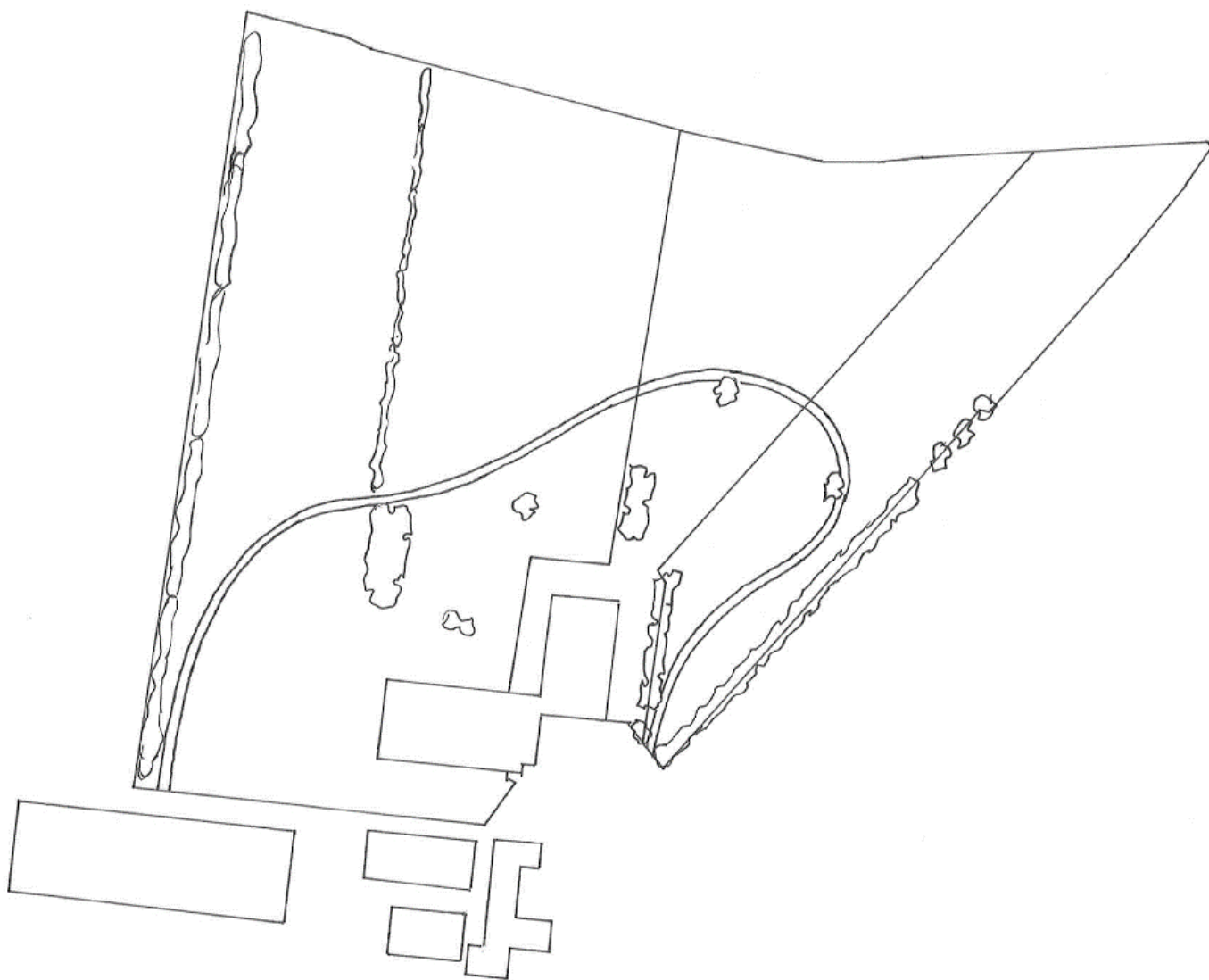
Plusieurs des parcours de l'exploitation d'Ingeborg Holm sont plantés de saules. Les saules présentent beaucoup d'avantages mais n'apportent pas une grande valeur d'agrément ni de biodiversité. Il est cependant possible d'y remédier en ménageant un sentier traversant les parcours de poules et en l'agrémentant de beaux arbres et arbustes offrant en outre une grande valeur biologique.

Nous donnons ci-dessous une proposition d'aménagement de sentier dans les parcours de poules d'Ingeborg Holm. Cette proposition s'appuie sur les idées d'Ingeborg et la réflexion menée en la matière. Le schéma montre le tracé du sentier proposé.

OBJECTIFS

Le sentier traversant les parcours a plusieurs objectifs :

- permettre aux clients et autres personnes intéressées de voir comment les poules vivent dans l'exploitation ;
- accroître la biodiversité dans les parcours et le paysage environnant ;
- apporter une valeur esthétique ;
- agrémenter l'environnement naturel et offrir un agréable moment de culture aux visiteurs.



Le sentier traversant les parcours doit être ménagé à une distance suffisante des bâtiments d'élevage pour qu'on puisse observer le comportement des poules sans trop les déranger et de manière à ce que le sentier ne soit pas le premier élément que les poules trouvent sur leur parcours. Aux entrées du sentier, on peut prévoir un auvent ou un abri muni d'un panneau d'information ainsi que des bottes ou des surchaussures.

CONCEPTION

Le sentier doit traverser tous les parcours et être ménagé à une distance suffisante des bâtiments pour qu'on puisse voir les poules sans les déranger. En même temps, les poules doivent pouvoir profiter des végétaux bordant le sentier, qui font partie intégrante de leur parcours.

Le sentier ne doit pas nécessairement avoir la même largeur sur toute sa longueur : sa largeur peut varier de 1,5 à 2,5 m. Le sentier ne doit avoir aucun revêtement, il suffit de le créer et de l'égaliser puis de le « piétiner ». Une fois le sentier mis en place, on peut le marquer en y posant une couche de gravier. À l'issue de quelques années, la végétation et l'usure l'indiqueront clairement.

À certains endroits abrités du vent et offrant une jolie vue, on peut prévoir des espaces avec un banc. On pourra y placer un panneau d'information sur la production biologique des œufs et la végétation présente dans le parcours.

Le sentier devra être bordé par des végétaux sur toute sa longueur et de chaque côté. La végétation devra être plantée soit en ligne simple épousant le tracé du sentier, soit en ligne double et par petits groupes. Une telle implantation créera une nouvelle dynamique et renforcera à la fois la biodiversité et la valeur d'agrément.

Le tracé du sentier a été conçu de façon à passer naturellement devant des plantations existant déjà dans les parcours de poules. À certains endroits, la végétation existante pourra marquer l'un des côtés du sentier, voire les deux, et à d'autres elle pourra former des îlots le long du sentier.

Le tracé du sentier prévoit des courbes douces s'intégrant harmonieusement avec le paysage. Il est important que le sentier ne soit pas rectiligne ou trop sinueux, ce qui nuirait à l'impression d'ensemble. Le sentier doit traverser à la fois des zones arborées et des zones non arborées. Sur le parcours d'Ingeborg Holm, il faudra éliminer quelques saules déjà présents, alors qu'à d'autres ils pourront faire partie de la végétation du sentier.

Il convient avant tout d'opter pour des espèces indigènes car cela donnera la plus grande biodiversité. On choisira aussi quelques plants d'espèces qui ne sont pas nécessairement indigènes mais présentent un grand intérêt pour les insectes et les oiseaux. Il convient toutefois de proscrire les espèces très exotiques ayant tendance à devenir invasives.

On plantera à la fois des arbres et des arbustes, et dans quelques cas des plantes herbacées.

Hauteur et espacement des plants

- Arbustes bas, hauteur de 0,5 à 1,25 m : Espacement de 0,75 à 1 m.
- Arbustes de taille moyenne, hauteur de 1,25 à 1,75 m : Espacement de 1 à 1,5 m.
- Grands arbustes, hauteur supérieure à 1,75 m : Espacement de 1,5 à 2 m.

PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT DE SENTIER CHEZ INGEBOURG

Le sentier - enchaînement des espèces

Il est prévu que le sentier commence avec une largeur de 2,5 m, mais celle-ci se modifiera au fil du développement de la végétation. On entre dans le sentier avec une viorne obier de chaque côté, ou d'un seul côté s'il y a déjà de la végétation. De même, le sentier se termine avec une allée de viorne obier. Autrement dit, il commence et finit avec la présence de viorne obier.

La viorne obier prend beaucoup d'ampleur et est très décorative en période de floraison, où ses fleurs blanches rappellent celles des hortensias. Elle produit ensuite des fruits rouges qui persistent jusqu'au cœur de l'hiver.

Vient ensuite une végétation plus ouverte avec quelques fusains d'Europe au travers desquels on peut voir, et on peut même espacer les plants afin d'avoir vue sur les parcours de poules.

Le fusain d'Europe est un arbuste de taille moyenne produisant de petites fleurs jaune-vert, puis de nombreuses capsules s'ouvrant en laissant voir des graines orange très décoratives. À l'automne, il prend de belles couleurs rouges.

Le groseillier des Alpes est un arbuste de taille modeste et au feuillage très précoce. Il a donc quelque chose à montrer dès le tout début du printemps. C'est par ailleurs un arbuste très robuste supportant que les poules le picorent et leur procurant un bon abri du vent au ras du sol.

Ensuite le chemin se poursuit avec des plants isolés de cornouiller sanguin, qui en se développant devient un gros arbuste, puis des groupes de groseilliers des Alpes, qui sont petits et par-dessus lesquels on peut voir, et des plants isolés de sorbier, arbre de petite taille dont la couronne pourra s'étaler au-dessus des arbustes plus bas. L'idée est que l'on puisse avoir une vision d'ensemble du parcours mais que quelques arbres et arbustes fassent écran ici et là. Le paysage en devient plus intéressant, la végétation sert de brise-vent, et la diversité est renforcée de même que l'esthétique.

Le sorbier des oiseleurs est un petit arbre à croissance relativement rapide produisant des fleurs et des baies. Il suffit d'en planter un petit groupe pour apporter au sentier une grande valeur ornementale.

La mauve est une plante bisannuelle se plaisant dans un environnement de buissons. Elle tapisse bien le sol de ses feuilles arrondies et sa floraison est très jolie. Elle produit ensuite des capsules pleines de graines que les poules aiment picorer ;

Le cornouiller sanguin est un arbuste s'étalant largement dont les branches deviennent rouge brun avec le temps. Ses fleurs blanches sont appréciées des insectes et sont suivies par des baies noires recherchées par les oiseaux.

La chicorée est une plante bisannuelle à n'utiliser que dans les endroits relativement ensoleillés. À l'ombre, elle risque de devenir haute et dépouillée.

Sentier parmi des plantations établies

Dans un parcours de poules bio, un sentier sera amené à croiser des plantations établies et il pourra s'avérer nécessaire de supprimer une partie de cette végétation.

Dans les plantations de saules, une trouée peut souvent dynamiser le lieu. À certains endroits, on pourra remplacer une partie de la végétation établie par des arbustes plus petits, par exemple, pour élargir le point de vue. À d'autres endroits, on pourra obtenir un effet intéressant en laissant le sentier traverser une partie des buissons. À d'autres endroits encore, on pourra planter ou semer certaines plantes herbacées vigoureuses comme la chicorée, qui

enrichira la promenade à travers les buissons ou animera un ensemble de saules. En outre, les poules picoreront sans aucun doute les plants de chicorée. S'il n'y a pas beaucoup de lumière, on peut éventuellement opter pour la mauve, qui aura le même effet enrichissant que la chicorée.

Si le parcours a très peu de végétation, les plantes herbacées risquent d'être rapidement dévorées une fois le parcours ouvert, en particulier près du poulailler.

Sentier traversant des surfaces à découvert

Après avoir traversé des zones arborées ou buissonnantes, le sentier traversera souvent des zones plus rases seulement couvertes d'herbe. Dans ces endroits, on peut imaginer planter des arbustes en rangée simple en bordure du sentier, ou encore des grappes de plantes. Non pas de gros arbustes denses, mais de simples végétaux balisant le sentier tout en préservant la vue d'ensemble sur les parcours de poules. Il peut s'agir de groseilliers des Alpes, de groseilliers ordinaires ou éventuellement de quelques buissons plus hauts comme des rosiers sauvages. On peut aussi y installer quelques arbres comme le pommier sauvage, le sorbier des oiseleurs, le merisier à grappes, le poirier sauvage, le cerisier sainte-lucie et le pin sylvestre.

Si le sentier traverse de grandes zones à découvert, il peut être intéressant de planter quelques petits îlots. Il convient de les concevoir de manière à ce que les buissons les plus bas se trouvent du côté des bâtiments afin qu'on puisse observer le comportement des poules. On pourra alors placer des arbustes un peu plus hauts de l'autre côté du sentier.

Exemples d'arbustes bas : groseillier, fusain d'Europe et groseillier des Alpes, entre lesquels on intercalera quelques rosiers sauvages. Les arbustes plus hauts peuvent être des sureaux noirs, des sureaux à grappes, des cornouillers sanguins et éventuellement des noisetiers. Tant que les arbustes et buissons sont encore petits, on peut y planter ou y semer des espèces comme la chicorée ou la mauve, et éventuellement une vivace telle qu'un géranium vivace sanguin. Ces plantes

protégeront les buissons et arbustes encore jeunes, mais cela suppose toutefois qu'il n'y ait pas de poules sur cette zone pendant l'installation des plantes.

Des arbres le long du sentier

Ces arbres ne sont pas destinés à former des allées mais à être disposés en petits groupes au sein des îlots, ou à être plantés comme sujets isolés entre les buissons dessinant le sentier. Ils orneront le paysage, dynamiseront l'association des différentes espèces, apporteront de la variété en termes d'ombre et de lumière, et augmenteront la biodiversité.

Vérification de la qualité des végétaux

À la réception des plants, il est important de vérifier qu'on a bien reçu les bonnes espèces dans le bon format, que les racines sont en bon état et que les plants n'ont pas manqué d'eau.

Conseils de plantation

Il convient ensuite de mettre les plants en jauge en attendant de les planter. Il est important d'arroser tout de suite les plants dès leur mise en jauge. On peut réaliser la jauge comme une tranchée dans laquelle on placera les plants en recouvrant bien leurs racines de terre. On peut aussi faire une jauge de sable ou de gravier.

Au moment de la plantation, il est important de répartir les plants sur toute la longueur du sentier. C'est pourquoi il est recommandé de réaliser tous les 75 m une jauge pour les plants destinés à être répartis sur les 75 m suivants. Si l'on omet cette étape, on risque d'utiliser trop de plants au début et de découvrir soudain qu'il n'en reste plus.



Exemple de plantation modulaire dans un parcours de poules biologiques.

Liste des espèces

PLANTATION MODULAIRE

La liste ci-dessous montre quelles espèces doivent être prévues en grand et en petit nombre. La liste indique les dénominations [française] et latine. Dans le reste du texte, on n'utilisera que les noms [français]. Les noms latins ont été inclus pour faciliter la commande à la pépinière.

Une note a été donnée à tous les arbustes et arbres de la liste selon leur degré de priorité. Cela ne signifie pas que les espèces moins bien notées sont à exclure, mais lors de la commande, il convient de prendre le plus d'exemplaires des espèces auxquelles il a été

attribué trois étoiles car elles favorisent le plus la biodiversité. Il est toutefois important que le plus grand nombre d'espèces possible soit représenté. On obtient la plus grande biodiversité en plantant des bosquets avec une espèce différente pour chaque bosquet, mais en y insérant ici et là quelques espèces différentes. Cela permet d'obtenir une structure variée donnant à son tour de la variété dans la lumière, l'ombrage et les conditions de vent.

(IND) : indigène

Niveau de priorité en nombre de plants :

- Elevé
- Moyen
- Faible

ARBRES

COGNASSIER ○

CYDONIA OBLONGA

Arbuste ou petit arbre, mesurant jusqu'à 5 m de haut pour 4 m de large

Floraison en mai, porte de grandes fleurs blanches à rose pâle, très mellifère

Fruits arrivant à maturité en septembre-octobre : les coings peuvent se consommer cuits, ou servir de nourriture d'hiver pour les poules

N'aime pas les sols calcaires.

BOURDAINE (IND) ○○

RHAMNUS FRANGULA

La bourdaïne est un petit arbuste à feuillage caduc d'une hauteur comprise entre 1 et 5 mètres.

La floraison s'étale d'avril à juillet avec de très petites fleurs blanches et mellifères.

Au début de l'automne, ses fruits noirs sont appréciés de nombreux oiseaux.

Elle semble préférer les sols plutôt humides et acides, mais elles se trouvent aussi sur des sols calcaires et secs.

PRUNIER MYROBOLAN POURPRE ○

PRUNUS CERASIFERA

Il mesure de 5 à 15 mètres de hauteur.

Ses feuilles caduques de 4 à 6 cm de long sont pourpres sur le dessus et mates au revers.

La floraison est précoce, dès février, avec des fleurs blanches d'environ 2 cm de diamètre.

Le fruit est une drupe de 2-3 cm de diamètre de couleur jaune ou rouge. Elle arrive à maturité à partir de début juillet et jusqu'à la mi-septembre.

Il préfère les sols drainés.

SORBIER DES OISELEURS (IND) ○○

SORBUS AUCUPARIA

Il mesure de 10 à 12 m de hauteur.

Sa floraison s'étale au printemps, avec des petites fleurs blanches regroupées en corymbes attirant de nombreux pollinisateurs.

D'août à octobre, il produit des petits fruits pulpeux et orangés : les sorbes. Ces derniers sont très convoités par les oiseaux.

Apprécie les sols riches et peu calcaires.

POMMIER SAUVAGE (IND) ○○○

MALUS SYLVESTRIS

Arbre de 6 à 10 m de hauteur avec un feuillage dense.

Ses fleurs apparaissent en avril-mai, en même temps que les feuilles. Groupées en bouquets, elles sont grandes, régulières, blanches lavées de rose.

À l'automne, ses petites pommes (3-4 cm) arrivent à maturité, jaune-verdâtre, elles rougissent sur une face et sont amères.

Très rustique, il croît sur des sols frais, riches, calcaires et en situation ensoleillée.

MERISIER À GRAPPES (IND) ○

PRUNUS PADUS

Arbre atteignant 10 à 15 m de hauteur.

Son feuillage est vert sombre, composé de longues feuilles alternes, ovales à lancéolées, marge en fines dents de scie.

La floraison a lieu en mai-juin selon climat, parfumée à l'odeur d'amande et nectarifère butinée par les abeilles. Les fleurs sont regroupées sur de longs racèmes.

Il produit des petites drupes rouges virant au noir brillant à maturité, ovale et pointu. Ces drupes sont très appréciées par les oiseaux.

Il apprécie les sols ordinaires neutres à légèrement acide avec une nette préférence pour le calcaire. Il croît dans les sols humides, riches en humus.

AUBEPINE (IND) ○

CRATAEGUS LAEVIGATA

Arbuste de 5 à 10 mètres de haut, l'aubépine est à l'aise dans toutes les situations.

Ses feuilles sont alternes, lobées et dentées. Ses fleurs sont blanches à rosées avec de nombreuses étamines rouges très parfumées. Ses fruits (les cenelles) sont des drupes rouges et ovoïdes.

Comme la ronce, elle nourrit et abrite de nombreux oiseaux avec ses fruits.

MERISIER ○

PRUNUS AVIUM

Arbre atteignant 15 à 25 m de hauteur.

Ses grandes feuilles sont alternes, glabres, molles et pendantes.

Ses petites fleurs blanches et régulières

apparaissent en abondance en avril-mai, en même temps que les feuilles, groupées en bouquets latéraux.

Le fruit est une petite drupe globuleuse pendue au bout d'un long pédoncule. Cette petite cerise est rouge puis noire à maturité, de mai à juillet. Le merisier aime les sols profonds à bonne rétention en eau.

POIRIER SAUVAGE ○○

PYRUS COMMUNIS

Arbre de taille moyenne : 7 à 10 m.

Ils possèdent des feuilles simples arrondies, finement dentées, de 4 à 8 cm de long, vert sombre dessus, plus clair dessous.

Au mois de mai, il produit des fleurs blanches qui avec le temps donnent des petites poires.

Il supporte les sols superficiels, compacts,

légers, acides ou basiques, mais pas les sols très calcaires et séchants.

CERISIER SAINTE LUCIE ○

PRUNUS MAHALEB

Arbre a un tronc tortueux, pouvant atteindre 6 à 10 m de hauteur, très ramifié dès sa base.

Ses feuilles sont coriaces, glabres, d'un vert brillant sur le dessus et vert plus pâle sur le dessous.

La floraison, au printemps, est abondante. Les fleurs sont blanches, parfumées, groupées en corymbes de 4 à 10 fleurs.

Les fruits rouges puis noirs à maturité sont plus petits et plus acides que les cerises. Ils ne sont pas toxiques mais ont un goût amer.

Il préfère les sols calcaires.

ARBUSTES

SUREAU NOIR (IND)○○○

SAMBUCUS NIGRA

Le sureau noir est un arbrisseau mellifère pouvant monter jusqu'à 8 mètres et alors prendre le port d'un petit arbre.

Ses feuilles sont opposées et composées de 5 à 7 folioles elliptiques-ovales. Elles répandent une odeur désagréable quand on les froisse.

Ses petites fleurs blanches sont groupées en grands corymbes terminaux denses et aplatis de 10 à 14 cm de diamètre. Elles apparaissent en juin-juillet et dégagent une odeur forte et âpre.

En septembre, ses fruits pendent au bout de pédicelles rougeâtres. Ce sont de petites baies globuleuses d'abord rouges puis noires.

Il apprécie les friches, les ruines et les lieux enrichis en azote.

SUREAU À GRAPPES ○

SAMBUCUS RACEMOSA

Arbrisseau de 1,5 à 4 m de hauteur.

Ses feuilles sont groupées en 5-7 folioles ovales lancéolées.

Ses fleurs sont jaunes à pétales pointus réfléchis et peu odorantes.

A l'automne, il donne des baies rouge vif.

Il se développe dans les zones associant fraîcheur et humidité.

GROSEILLIER À GRAPPES (IND)○○

RIBES RUBRUM

Un sous-arbrisseau de 1 m à 1,5 m de haut.

Il possède des grandes feuilles grandes, à 3-5 lobes profondément dentés.

Ses fleurs apparaissent en grappes au mois de mars et d'avril.

De juin à août il donne des fruits rouges ou blanchâtres.

Il ne supporte peu les sols calcaires ni ceux qui restent en permanence humides.

FUSAIN D'EUROPE (IND)○○

EUONYMUS EUROPAEUS

Arbuste atteignant 2 à 5m, son allure est élancée et son port irrégulier.

Ses jeunes rameaux, presque quadrangulaires, sont d'un vert franc très distinctif. Ses feuilles sont opposées, lancéolées (4-6 cm), finement denticulées, à court pétiole.

Ses fleurs sont très petites, d'un blanc verdâtre, elles s'épanouissent groupées par 3 ou 5, en avril-mai.

Ses fruits (bonnets d'évêque) sont des capsules pendantes à 4 loges arrondies. En septembre-octobre, elles se colorent d'un rose carminé puis s'ouvrent pour laisser apparaître une graine orange vif. Elles restent en place une partie de l'hiver.

Même s'il préfère un sol riche et frais, il se contente d'un sol ordinaire.

VIORNE OBIER (IND)○○○*VIBURNUM OPULUS*

Arbrisseau de 2 à 4 mètres, au port en boule.

Ses feuilles, sont opposées, irrégulièrement dentées et formées de 3 à 5 lobes pointus. À l'automne, elles prennent une couleur rouge légèrement teintée de violet.

En mai-juin, elle se pare de grandes inflorescences, blanches et inodores. Les fleurs centrales sont petites et hermaphrodites alors que celles du pourtour sont plus grandes et stériles.

Ses fruits sont mûrs en août-septembre, ce sont de petites drupes globuleuses, luisantes, rouges vifs.

Elle aime les sols frais voire humides.

ROSIER FAUX ROSIER DES CHIENS (IND)○*ROSA DUMALIS*

Aussi appelé églantier, le rosier des chiens mesure de 1 à 2 m de haut et possède des rameaux épineux.

En mai-juin, la floraison produit des fleurs blanches ou blanc rosé.

Ses fruits, appelés cynorrhodons, sont rouges, oblongs et pointus et attirent de nombreux oiseaux.

ÉGLANTIER ODORANT (IND)○*ROSA RUBIGINOSA*

Mesurant 1,5 à 2,5 m de haut, l'églantier odorant est buissonnant et très épineux.

Les feuilles sont composées de 5 à 7 folioles arrondies, doublement dentées. Lorsqu'on les froisse ou par temps humides, elles dégagent une forte odeur aromatique, ressemblant à la pomme.

Il fleurit en mai-juin pour donner des fleurs de couleur rose.

Les fruits sont des cynorrhodons oblongs.

Il apprécie les sols acides à neutres.

POUR LES SENTIERS

Les espèces figurant sur la liste sont intéressantes le long du sentier. Les espèces décrites dans la partie modulaire peuvent aussi être utilisées. Toutes les espèces indiquées ne sont pas à utiliser en grande quantité, et certaines n'ont été choisies que pour faire varier la hauteur de la végétation et créer de l'espace, comme par exemple le pin sylvestre. Le texte indique si l'espèce considérée doit être utilisée en petite ou en grande quantité. La liste indique les dénominations [française] et latine. Dans le reste du texte, on n'utilisera que les noms [français]. Les noms latins ont été inclus pour faciliter la commande à la pépinière.

Une note a été attribuée à tous les arbustes et arbres de la liste selon leur degré de priorité.

Cela ne signifie pas que les espèces moins bien notées sont à exclure, mais lors de la commande, il convient de prendre le plus d'exemplaires des espèces auxquelles il a été attribué trois étoiles car elles favorisent le plus la biodiversité. Il est toutefois important que le plus grand nombre d'espèces possible soit représenté. On obtient la plus grande biodiversité en plantant des bosquets ou gros massifs d'une seule espèce par bosquet ou massif, et en y insérant ici et là quelques espèces différentes. Cela permet d'obtenir une structure variée donnant à son tour de la variété en matière de lumière, d'ombrage et de conditions de vent.

ARBRES**PIN SYLVESTRE (IND)○***PINUS SYLVESTRIS*

Conifère pouvant atteindre 40 m de hauteur, avec un port conique se transformant ensuite en dôme aplati.

Son feuillage est persistant et composé de fines aiguilles.

Au printemps, sur les nouveaux rameaux il produit des petits chatons mâles ovoïdes de

couleur ocre chargé de pollen. Les fleurs femelles sont seules ou regroupées par 2 ou 3 et forme des cônes brun rougeâtre à l'extrémité des rameaux. Ces cônes contiendront des graines ailées.

Il faut lui privilégier un emplacement ensoleillé.

ARBUSTES

GROSEILLIER DES ALPES (IND)○○

RIBES ALPINUM

Sous arbrisseau non épineux de taille moyenne : 1 à 1,5 m de hauteur.

En mai-juin, les pieds mâles donnent de nombreuses fleurs d'un vert jaunâtre, regroupées en grappe et toujours dressées. Pour les femelles, la floraison est plus discrète. Les individus femelles produisent des fruits rouges.

NOISETIER (IND)○

CORYLUS AVELLANA

Le noisetier ou coudrier est un arbrisseau de 3 à 7 mètres de haut, toujours buissonnant. Il est formé de multiples tiges minces et flexibles qui dépérissent au bout de 20 à 30 ans et sont remplacées par de nouveaux rejets.

Ses grandes feuilles en forme de cœur sont alternes et doublement dentées.

Ses fleurs apparaissent au cours de l'hiver, (janvier-mars). Les femelles sont minuscules, elles forment des bourgeons aux styles rouges ; Les mâles forment de longs chatons pendants jaunes.

Les noisettes arrivent à maturité en septembre.

Globuleuses ou ovoïdes, elles sont enveloppées dans des bractées foliacées incisées au sommet.

Il se plaît sur des terrains suffisamment fertiles, bien alimentés en eau mais pas trop humides.

CORNOUILLER SANGUIN (IND)○○

CORNUS SANGUINEA

Le cornouiller sanguin est un arbrisseau atteignant 2 à 5 mètres de haut.

Ses feuilles sont simples, opposées et ovales, leurs nervures convergent vers la pointe. À l'automne, elles prennent une teinte rouge caractéristique.

Ses petites fleurs blanches sont groupées en corymbes très décoratives, elles apparaissent au début de l'été.

Ses fruits, les cornouilles, sont des drupes d'un noir bleuté. La cornouille est particulièrement recherchée par les oiseaux.

Pionnier et conquérant, isolé, dans les bois mais surtout en lisière près des ruisseaux et des rivières. Il colonise allègrement fossés, talus et friches.

PLANTES HERBACEES

AGREMOINE EUPATOIRE ING

AGRIMONIA EUPATORIA

Grande plante vivace de 30 à 60 cm de haut, à racine pivotante.

Elle fleurit de juin à septembre sous forme de petites fleurs jaunes en grappe très allongées. La tige est dressée, simple (ou peu ramifiée).

GÉRANIUM VIVACE SANGUIN (IND)○○○

GERANIUM SANGUINEUM

Plante vivace de 30 à 50 cm de haut. Elle se base sur une souche rhizomateuse horizontale. Elle développe des fines tiges dressées portant des fleurs colorées d'un rose intense. La floraison est abondante.

Les fleurs sont pollinisées par les insectes. Les fruits en bec de grue sont explosifs.

CHICORÉE SAUVAGE ○

CICHORIUM INTYBUS

Plante vivace herbacée bisannuelle à racine cylindrique pivotante pouvant atteindre de 0,3 à 1,2 m de hauteur.

Son port est dressé avec des tiges anguleuses et poilues

Elle produit des fleurs bleues de mai à octobre.

MAUVE SYLVESTRE ○

MALVA SYLVESTRIS

Plante vivace herbacée de 30 à 100 cm de haut. La floraison s'étale de la fin du printemps au début de l'automne. La mauve produit des fleurs très échanquées de couleur rose à mauve.

Conclusion

Nous avons décrit ici plusieurs modes de plantation dans les parcours de poules et il existe bien d'autres possibilités. Les différentes méthodes exposées ici ont été choisies notamment parce que les plantations sont faciles à réaliser et à entretenir et parce qu'elles doivent répondre aux objectifs définis.

Dans aucune des méthodes décrites il n'a été prévu d'essences protectrices, pionnières (NdT : à comprendre comme des espèces à croissance rapide, destinées à abriter les autres à croissance plus lente) ni d'espèces post-pionnières comme dans le mode classique de plantation de haies brise-vent. Par conséquent, certaines essences auront une croissance modeste au départ mais s'entraideront dans leur développement. La plantation en mosaïque, qui ne prévoit pas de lutte contre les adventices, est une méthode éprouvée dans des plantations remontant à présent à 20 et 25 ans. Cela montre que les essences se sont bien installées malgré la présence d'adventices au début, et plusieurs des espèces adventices se sont avérées jouer un rôle d'espèce protectrice (orties).

La plantation en mosaïque est la méthode qui favorise la plus grande biodiversité et qui est la plus facile à planter et à entretenir. Elle offrira de nombreuses cachettes différentes aux poules du fait de la variété en termes de hauteur de la végétation, d'ombre et de lumière. C'est néanmoins une solution que beaucoup écartent, principalement en raison de l'incertitude concernant les adventices et l'aspect sauvage de la végétation pendant les premières années.

La plantation modulaire est une méthode éprouvée et relativement facile à mettre en œuvre. Du fait de la plantation en rangs, il est facile de lutter contre les adventices. Chez Ingeborg Holm, le mode de plantation choisi mettra un certain temps à montrer ses effets sur la biodiversité, en particulier en raison de

la grande distance séparant les bosquets. Mais au fil des années, le potentiel esthétique et utile se révélera et la biodiversité se renforcera.

Les plantations en rangs de saules et de peupliers peuvent être installées rapidement, efficacement et pour un coût faible, mais la monoculture ne produit pas une grande diversité biologique. L'expérience montre toutefois que les poules mettent rapidement les plantations à profit.

Les sentiers peuvent enrichir le parcours, quel que soit le mode de plantation choisi. Ils sont générateurs de biodiversité et permettent aux visiteurs d'observer le comportement des poules tout en profitant de la vue sur les parcours.

Quel que soit le principe de plantation choisi, il bénéficiera aux parcours. Les chances de réussite dépendront de la durée pendant laquelle la végétation ne sera pas sollicitée par les poules, autrement dit du bon enracinement de la végétation et du stade de développement de l'écorce. On a constaté de grosses attaques sur les jeunes saules chez Ingeborg Holm parce que l'écorce jeune et verte attire les poules. Il en ira de même pour d'autres essences, toutefois dans un degré moindre que pour le saule. Par périodes, il est par conséquent déterminant de protéger les nouvelles plantations des poules en grand nombre, par exemple à l'aide de grillages. On peut bien entendu aussi utiliser des tubes de protection autour des plants. Cette solution revient relativement cher et demande beaucoup de travail mais semble efficace.

Nous espérons que beaucoup d'autres personnes auront envie de rendre leurs parcours de poules biologiques plus verts.

Pour aller plus loin

Des ressources sont disponibles pour compléter ce document, avec deux projets ayant permis de collecter des informations sur l'aménagement des parcours en France.

Le *CASDAR BOUQUET* : ce projet vise à rendre compte des services pouvant être rendus par un parcours de volailles. Il est issu d'une étroite collaboration entre les différents acteurs du monde avicole : éleveurs, techniciens, conseillers et chercheurs. Son objectif est notamment de proposer aux éleveurs et techniciens une méthode d'évaluation pratique et simplifiée des bénéfices apportés par les parcours. <http://services-parcours-plein-air-volailles.fr/accueil.php>

Le *CASDAR PARCOURS* : évaluation environnementale et optimisation de la conduite des aménagements de parcours de volailles de chair Label Rouge et Biologiques. Le guide technique de l'aménagement arboré des parcours issu du projet : <https://www.itavi.asso.fr/content/guide-technique-amenagement-arbores-des-parcours-de-volailles>

Les références du document originales :

Træer og Buske i by og land. Poul Erik Brander, Ib Asger Olsen, Erik Nymann Eriksen et Jens Thejsen. Grønt Miljø 2010.

Dansk Skovbrugs Tidsskrift 1/94. Tema: Skovbryn.

Den Vilde Have. Jens Thejsen. Gyldendal 2009.

Levende Hegn. Helge Knudsen & Gunver Vestergaard. Landbrugets informationskontor 1993.

Hecken: Geschichte und Ökologie; Anlage, Erhaltung und Nutzung. Peter Kurz m.fl.

Leopold Stocker Verlag 2001.

Frøsalgets urtehefte - guide til de mest anvendte urter i landbruget. Marie-Louise Simonsen. TRYK publications 2009.

Danmarks træer og buske. Peter Friis Møller et Henrik Staun. Politikens forlag 2001.



