

# Quels aménagements pour les parcours extérieurs des volailles dans le contexte de la Wallonie ?

*Alain Rondia & Marc Lateur (Projet de recherches D'GARNE, SPW, « BIO 2020 »)*

## Introduction

Dans le cadre de l'élevage de volailles en agriculture biologique, les normes de production sont encadrées par le Règlement (CE) – N° 834/2007 du Conseil, relatif à la production biologique (modifié par le Règlement (UE) – N° 967/2008) qui stipule notamment l'obligation d'aménager un parcours extérieur pour leur volailles dont la surface minimale pour un poulaillier fixe est de 4m<sup>2</sup> par volaille. Il est également spécifié que les déjections animales ne pourront pas dépasser les 170 kg d'azote par an et par hectare. Au-delà des aspects réglementaires, le parcours doit être considéré comme une surface alliant le bien-être des animaux et leur santé, le confort de l'éleveur, les performances économiques et environnementales avec également une image positive pour les consommateurs.

Cet article vise avant tout à faire le point sur la mise en place pratique d'un parcours arboré pour l'élevage de volailles. Il met l'accent sur les différentes étapes de mise en œuvre en fonction des contraintes climatiques, de la nature du sol, des situations spécifiques des parcelles disponibles et enfin, des attentes de l'éleveur.

Une liste de plantes de haies et d'arbres fruitiers adapté à nos régions et aux volailles est proposée à titre d'exemple pour aider l'exploitant dans ses choix.

Toutes les variétés fruitières proposées, on fait l'objet de nombreuses études au sein du Centre Wallon de Recherches Agronomiques (Lateur 1999, Lateur *et al.* 2001, Lateur 2003, Lateur 2007, Lateur *et al.* 2015). L'accent est mis sur des variétés adaptées aux vergers hautes tiges non traités, qui allient rusticité, tolérance aux maladies, facilité de conduite et de mise à fruits et qualités gustatives et de transformation.

Toutes ces techniques de mise en œuvre contribuent à l'aboutissement et la réussite du projet.

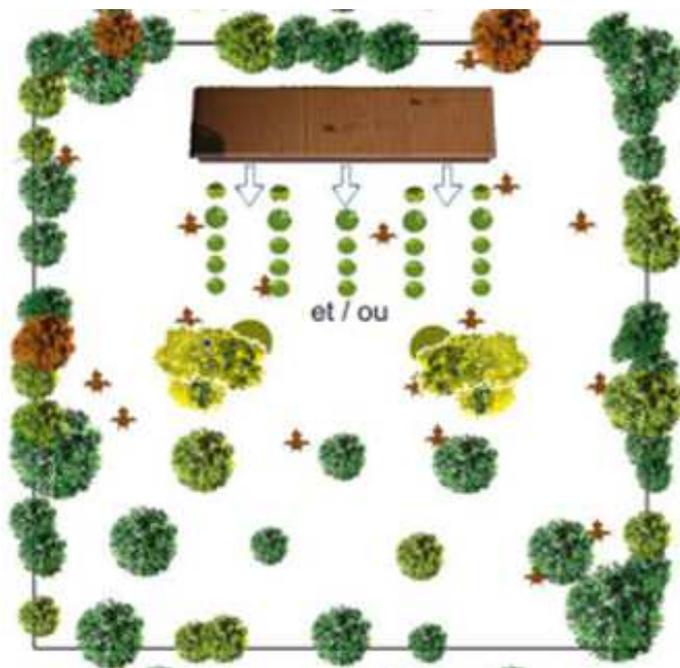
## Les objectifs généraux

Les objectifs principaux de ces travaux d'aménagement de parcours pour des volailles en production biologique visent à (i) répondre à une demande du secteur, (ii) améliorer le taux de **valorisation de l'espace** de parcours par les poulets en le rendant plus attractif, (iii) améliorer le **bien-être animal** en offrant des zones d'ombres et de sécurité dans le parcours et en aménageant des plantations de haies brise-vent sur le périmètre du parcours, (vi)

développer une **diversification de production** dont on vise à retirer des revenus complémentaires par la valorisation des fruits, (v) améliorer la fonctionnalité en terme de **complément alimentaire** et de **qualité** des produits et enfin, (vi) augmenter la qualité **environnementale** et de **biodiversité**.

### **Les différents espaces d'un parcours de plein air**

Les principes généraux qui vont suivre sont adaptés d'une étude française 'CASDAR Parcours volailles' concernant les aménagements agroforestiers de parcours pour volailles de chair (Roinsard *et al.* 2014). Les différentes zones et espaces sont illustrés à la **figure 1**.



**Zone de sortie des trappes = les peignes**

**Zone intermédiaire = les bosquets**

**Zone de fond de parcours = les arbres fruitiers**

**Zone en périphérie du parcours = haies diversifiées**

**Figure 1** : Schéma général illustrant l'organisation d'un modèle de parcours pour volailles avec ses différents espaces.

- **Zone de sortie des trappes ou de transition - Les « peignes »**

Le but est d'obtenir une haie assez basse, dense, qui va nécessiter une taille annuelle pour la maintenir à une hauteur de 1.5 à 2 m. Il est important de choisir des essences indigènes et variées. Les espèces à feuillage caduque sont privilégiées pour avoir une haie semi perméable et éviter des phénomènes de tourbillon. Les arbustes à feuillages pérennes vont également attirer des oiseaux sauvages en hiver, ce qui n'est pas indiqué dans notre cas.

Ces petites haies « peignes » sont situées perpendiculairement à une distance de 5–6 m des trappes sur une longueur de plus ou moins 12 m. En général, on plante 3 à 5 haies sur la longueur du bâtiment. Dans le cas d'un poulailler de 50 m de long, on peut placer trois peignes distants de 12.5 m. Cette infrastructure va permettre de protéger la volaille du vent dès la sortie des trappes et également servir de « guide » pour amener directement les animaux vers le parcours. Cette première zone doit être attractive pour la volaille mais doit néanmoins rester une zone de passage dans le parcours.

Il est impératif de protéger les plantations de haies par un treillis semi enterré. Par son instinct d'animal gratteur, la volaille peut mettre à nu les racines des plantes ce qui peut rapidement créer des dégâts aux plantes. Il est important de garder le système de protection tout au long de la mise en place des plantes. Il est préférable de prévoir une à deux ouvertures au niveau du grillage de protection pour que, périodiquement et pour une durée limitée, on puisse y faire entrer la volaille afin qu'elle puisse nettoyer les éventuelles adventices aux pieds de la haie sans nuire aux plantes. Le paillage des haies est également primordial pour sa bonne croissance et la gestion des adventices. Il existe différents types de paillages (bâches plastiques biodégradables, BRF, paille de chanvre...).

Outre les fonctions liées aux besoins de la volaille, le choix des plantes se fait en fonction de divers critères dont (i) une croissance naturelle limitée – inférieure à 3 m pour la facilité de son entretien, (ii) des essences naturelles, rustiques et robustes, (iii) un étalement de floraison pour l'aspect décoratif et surtout comme fonction mellifère et attractive pour la diversité naturelle et (vi) une éventuelle fonction d'usage des fruits et/ou des fleurs.

Voici une proposition de liste non exhaustive d'espèces et variétés que l'on pourrait introduire dans cette première zone :

*Viburnum opulus*, *V. lantana*, *Symphoricarpos chenaultii*, *Euonymus europeaus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra* 'Aurea' et 'Black Beauty', 'Sorbus aucuparia' 'Autumn Spiré'

Les plants sont plantés à une distance de 1.5 m sur une longueur de 12 m. On a donc prévu huit plants par peigne.

- **Zone intermédiaire** -Les « bosquets »

Ces espaces sont situés à environ 40 m de distance des trappes de sorties. C'est principalement une zone d'ombre et éventuellement de protection contre le vent. Les plantations se réalisent sous forme de petits bosquets espacés de 20 à 25 m l'un de l'autre. Les plantations sont également protégées de la volaille par un treillis semi enterré. On peut réaliser des enclos de 4 x 4.5 m soit 18 m<sup>2</sup> accessibles périodiquement aux volailles par une ouverture dans le treillis. Il est intéressant d'associer des plantes de différentes hauteurs pour créer un beau massif. Cet endroit pourra bien se prêter à la mise en place de petits

fruits (groseilles, cassis, framboises, jostas....) avec des fruitiers de plus grandes dimensions (noisetiers, amélanchiers, sureaux...). A la plantation, il faut également protéger le pied des arbres et arbustes à l'aide d'un paillage. Pour 18 m<sup>2</sup>, on a prévu de planter quatre plantes de petits fruits pour un arbre fruitier de plus grande dimension (gros buisson).

- **Haies diversifiées sur le périmètre du parcours**

L'objectif de ces haies en périmètre de parcelle est principalement d'agir comme brise-vent pour les volailles mais aussi de créer une zone de plus riche biodiversité. Une haie doit être semi perméable pour être réellement efficace. La haie protège des actions du vent sur une distance d'environ 12 à 15 fois la hauteur du brise vent. Cette haie sera composée d'une diversité d'arbustes et arbres en alternance qui atteignent naturellement des hauteurs d'environ 6 à 15 m avec par exemple un mélange des essences suivantes :

*Prunus padus, Cotoneaster franchetii, Ligustrum vulgaris, Alnus glutinosa, Cornus mas, Amelanchier lamarckii, Corylus avelana, Prunus spinosa, Salix viminalis, Fagus sylvatica, Carpinus betulus...*

On peut également privilégier des essences fruitières plus nobles tels que du noyer, châtaignier plantés tous les 15 m et entre lesquels peuvent s'intercaler des essences à croissance rapide (aulnes, saules, noisetiers...) qui peuvent être recépées par la suite afin de laisser la place aux espèces les plus nobles. Dans les intervalles qui restent, on peut prévoir des espèces à plus faible croissance afin de rendre la haie assez dense à tous les étages. Les espèces choisies tiendront notamment compte de la qualité des sols et du degré de perméabilité de ceux-ci. Par exemple, dans des sols lourds, peu drainants et souvent gorgés d'eau on pourrait préconiser de l'aulne ou du saule – ce dernier conduit en têtard afin de valoriser périodiquement son bois.

- **Zone de fond de parcours - Alignements d'arbres fruitiers constituant la partie principale du parcours**

Les arbres fruitiers joueront le rôle tant de haies protectrices pour la volaille que de production de fruits. Afin de combiner le pâturage éventuel par des bovins et le parcours des volailles, les arbres seront sous la forme de « haute tige ». Il s'agit d'arbres greffés à 2 m sur des porte-greffes très vigoureux.

Première proposition :

Pour faciliter la gestion et la qualité du pâturage il est proposé de distancer les lignes à 24 m d'intervalle. Pour obtenir assez rapidement un effet de haie plus ou moins continue, il est proposé d'expérimenter une distance de 12 m d'intervalle entre les arbres. Cela correspond à 34 arbres / ha en sachant qu'un fruitier à taille adulte recouvrira environ 100 m<sup>2</sup>. Cette

densité correspond à la fourchette de 30 à 40 % de surface d'ombrage préconisée par le secteur avicole. Cet agencement permet de créer des couloirs pour les volailles et également de faciliter le passage d'engins agricoles entre les lignes d'arbres. Suivant les réalités des besoins, la facilité de cueillette et la conservation, on préconise une diversité d'espèces fruitières avec comme exemple la répartition suivante :

80 % de pommiers, 10 % de poiriers, 5 % de pruniers et 5 % de cerisiers. (les espèces seront aussi choisies en fonction de la variation parcellaire de la nature du sol – p.ex. les pruniers seront réservés aux sols les plus lourds et les moins drainants.)

#### Deuxième proposition :

Dans les cas où une plus forte densité se révélerait utile, il est possible de distancer les lignes à 16 m d'intervalle et de prévoir une distance de 12 m dans la ligne ce qui représente une intensité de 50 arbres /ha.

Afin de faciliter les chantiers de récolte , il est conseillé de regrouper les variétés de pommes par période de maturité afin d'être plus facilement valorisées au niveau de la transformation.

Le principe de base sera également d'implanter les variétés hâtives le plus proche du bâtiment, et les plus tardives, les plus éloignées de celui-ci.

Le choix des variétés sera basé principalement sur la rusticité par rapport aux conditions pédo-climatiques et aux principales maladies ce qui réduira fortement les risques de problèmes. A priori, les arbres ne devraient pas nécessiter de protections diverses et devraient pouvoir résister aux principaux aléas. En cas d'accidents trop graves, menaçant la survie des arbres, des mesures ponctuelles pourraient être envisagées au cas par cas.

Les autres critères de choix des variétés se baseront sur la maturité de cueillette (ou de ramassage), les possibilités de transformation (p. ex. assurer un mélange qui produira un jus de qualité) et enfin les associations permettant une bonne pollinisation de toutes les variétés.

Les arbres seront conduits en axe vertical et demanderont un élagage annuel.

Il est proposé que les arbres proviennent d'un pépiniériste qui adhère à la charte de qualité 'CERTIFRUIT' assurant ainsi une bonne qualité des arbres et une garantie de l'identité des variétés.

#### **Exemples de choix variétal plus rustique :**

Pour les différentes espèces proposées, le choix variétal se porte sur des variétés avec une meilleure résistance aux maladies, qui peuvent être cultivées sans traitement fongique. On pourrait être amené à réaliser de la confusion (carpocapse).

### Variétés de pommes : 80 %

Exemple de choix variétal pour l'élaboration d'un jus de pomme équilibré par ordre de période de cueillette : 'Alkmene', 'Transparente de Lesdain', 'Cwastresse double', 'Cwastresse Simple', 'Reinette Etoilée', 'Belle-Fleur Large Mouche', 'Sang de Bœuf', 'Reinette Baumann', 'Reinette de Waleffe', 'Reinette Hernaut', 'Reinette de France', 'Court-Pendu Rouge', 'Gris Braibant', 'Gueule de Mouton', 'Président Van Dievoet', 'Reinette Dubois'...

### Variétés de poires : 10%

Exemple de choix variétal de poires par ordre de période de cueillette : 'Précoce Henin', 'Double Philippe',

'Madame Grégoire', 'Saint-Mathieu', 'Beurré de Naghin', 'Bronzée d'Enghien'...

### Variétés de prunes : 5 %

Exemple de choix variétal de prunes par ordre de période de cueillette : 'Reine-Claude d'Oullins', 'Reine-Claude Crottée', 'Altesse Simple' – 'Prune de Namur', 'Wignon', 'Prune de Prince', 'Sainte Catherine' ...

### Variétés de cerises: 5 %

Exemple de choix variétal de cerises par ordre de période de cueillette : 'Helshoven', 'Annabella', 'Kordia', 'Griotte de Schaerbeek', 'Semis Ghijsens', 'Régina'...

Les principales étapes de plantation d'un verger sont donc les suivantes : (i) se renseigner sur la qualité du sol, (ii) choix des espèces, des variétés et du pépiniéristes, réaliser le plan, (iii) plantation des tuteurs, (iv) plantation des arbres avec une protection contre les rongeurs, (v) ligaturer les arbres, placer les protections contre le bétail et le gibier, (vi) réaliser la taille de formation des arbres en axe vertical après plantation, (vii) finaliser le plan réel de plantation.

### **Références**

LATEUR M. [1999]. Evaluation et caractérisation des ressources génétiques d'arbres fruitiers. In : Le patrimoine fruitier. Hier, aujourd'hui, demain. M. Chauvet (Comp.), AFCEV, Paris, 167-185.

LATEUR M., LEFRANCQ B., JAMAR L., VILLETTE I. & RONDIA A. [2001]. La résistance aux maladies, clé de la culture du pommier en production intégrée et en agriculture biologique. Le Fruit Belge 494 : 181-189.

LATEUR M. [2003]. The integration of different sectors is a key factor for the conservation, the evaluation and the utilisation of our Belgian fruit tree biodiversity. Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique – Biologie, 73-SUPPL. : 85-95.

LATEUR M. [2007]. Gestion et valorisation de la biodiversité fruitière Franco- Wallonne. Revue de la Fédération Wallonne Horticole, 46 : 11.

LATEUR, M., BRUNEAUX, G., RONDIA, A., REY, J-B., POIRSON, C., DUPONT, H., HOUBEN, P., DELAHAYE, B., DELPIERRE, L. , STIEVENARD, R. [2015]. Les Poiriers Palissés – Une tradition du Nord-Pas de Calais et de Wallonie. Ed. INTERREG IV Biodimestica, Gembloux, 126 p.

ROINSARD, A., GUILLET, P., PINEAU, C. [2014]. 'CASDAR Parcours volailles – Support d'échanges pour l'aménagement agroforestier des parcours à volailles de chair 'Label Rouge' & 'Biologique'. [https://www.mindmeister.com/generic\\_files/get\\_file/7760700?filetype](https://www.mindmeister.com/generic_files/get_file/7760700?filetype)

[www.biodimestica.eu](http://www.biodimestica.eu)

[www.certifruit.be](http://www.certifruit.be).