Nature et répartition des essences dans les haies du refuge du Boquet à Pont-Farcy (14)

Méthode d'échantillonnage

Les 900 mètres de haies du refuge (échantillon de 3 ha sur la ferme) sont découpés en tronçons de 10 mètres à l'aide d'une ficelle reportée autant de fois que nécessaire, soit 90 relevés (30/05/2014).

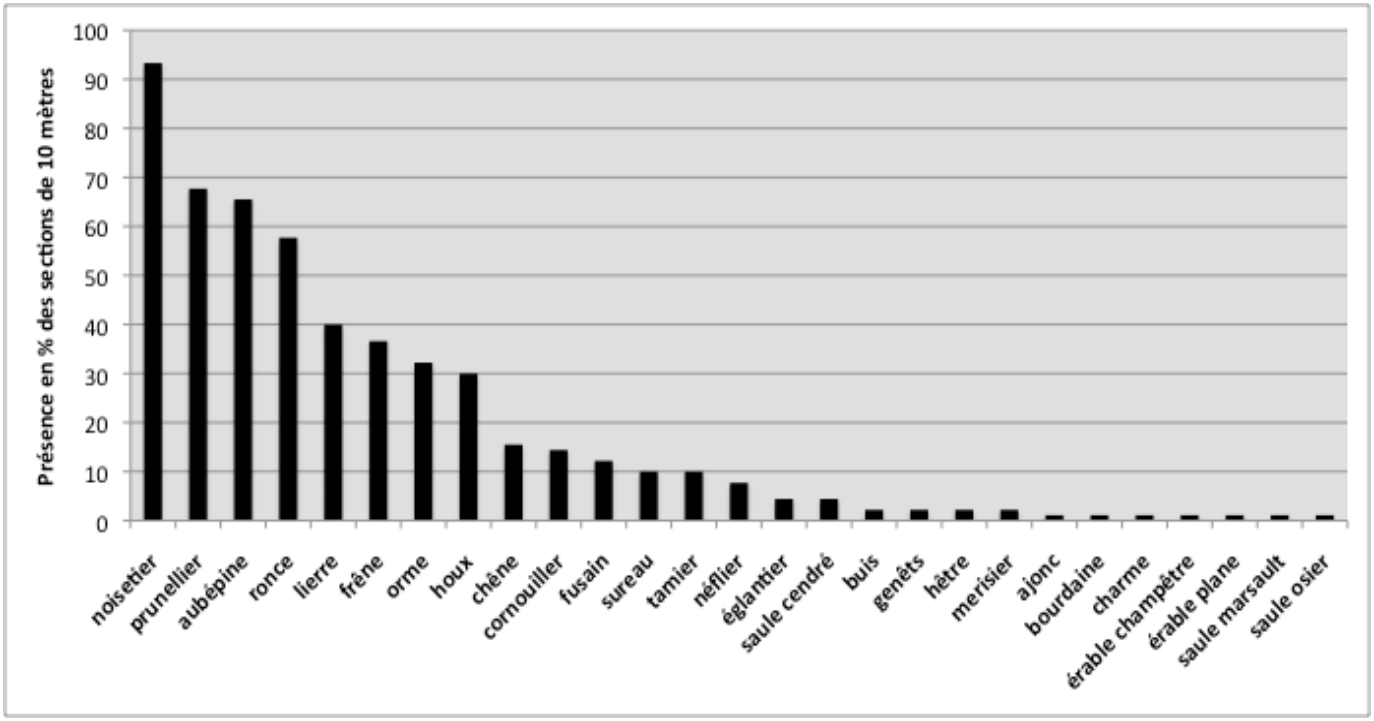
Chaque essence rencontrée une fois par tronçon est notée présente une fois quelque soit le nombre d'individus présents.

Les arbres sont reconnus comme tels s'ils dépassent la strate des noisetiers bien développés considérés comme repères de la strate arbustive. Cette « définition » non conventionnelle aboutit à classer comme « arbres » des essences d'arbustes dont certains individus âgés atteignent des hauteurs remarquables qui restent à mesurer avec précision (houx en particulier).

Résultats

essence	Nombre de sections	%
noisetier	84	93,3
prunellier	61	67,7
aubépine	59	65,5
ronce	52	57,7
lierre	36	40
frêne	33	36,6
orme	29	32,2
houx	27	30
chêne	14	15,5
cornouiller	13	14,4
fusain	11	12,2
sureau	9	10
tamier	9	10
néflier	7	7,7
églantier	4	4,4
saule cendré	4	4,4
buis	2	2,2
genêts	2	2,2
hêtre	2	2,2
merisier	2	2,2
ajonc	1	1,1
bourdaine	1	1,1
charme	1	1,1
érable champêtre	1	1,1
érable plane	1	1,1
saule marsault	1	1,1
saule osier	1	1,1

À ces 27 essences s'ajoutent quelques autres sujets en dehors des haies : la **symphorine** (1, introduite), **l'aulne glutineux** (3 individus sur le cours du ruisseau), le **peuplier** (5, qui appartiennent au voisin mais sont intégrés dans les relevés ornithologiques vu leur localisation en limite de propriété), les **pommiers** et **poiriers** du verger.



Quatorze de ces essences sont peu représentées (moins de 10 %) mais leur présence est néanmoins significative : le **buis** est la relique probable de la haie d'un potager ; le **néflier**, l'**églantier**, le **merisier**, le **charme** sont des essences porteuses de fruits consommés par les oiseaux ; le **genêt** et l'**ajonc** sont des arbrisseaux caractéristiques des sols de landes armoricaines, région biogéographique à laquelle appartient le Bocage normand.

L'essence la plus fréquente, le **noisetier**, est de toute évidence un choix des paysans des siècles passés. On peut rapporter cette préférence au fait que cette essence croit rapidement, forme des cépées de taillis imposantes et a un bon pouvoir calorifique (même s'il est inférieur aux bois durs que sont le chêne, le frêne ou l'orme). Au Boquet, il faut ajouter que le plessage de cette essence a décuplé son développement linéaire.

Le **prunellier**, l'**aubépine** et le **houx** ont en commun d'être épineux. Leur pouvoir vulnérant leur donne la capacité de retenir le bétail. La répartition localisée du houx en deux secteurs peut être comprise comme la trace de haies de jardins d'où il faut exclure le bétail. Son feuillage permanent en fait une barrière durable dans le temps. De plus, le bois très dur de cette essence a des usages particuliers dont les manches d'outil car on dit qu'il atténue les vibrations. À noter que le prunellier, deuxième essence par ordre d'importance, a aussi été favorisé par Sarah et Christopher par la technique du plessage permettant de combler les brèches des haies de façon efficace.

Les **ronces** sont présentes mais pas autant que dans beaucoup d'autres haies normandes. Sarah et Christopher ont géré leurs haies de façon stricte : parallèlement au plessage, les ronces ont été sélectivement et régulièrement coupées. Le fort développement des cépées de noisetiers a aussi contribué à concurrencer l'installation des ronces.

Le cas particulier des arbres :

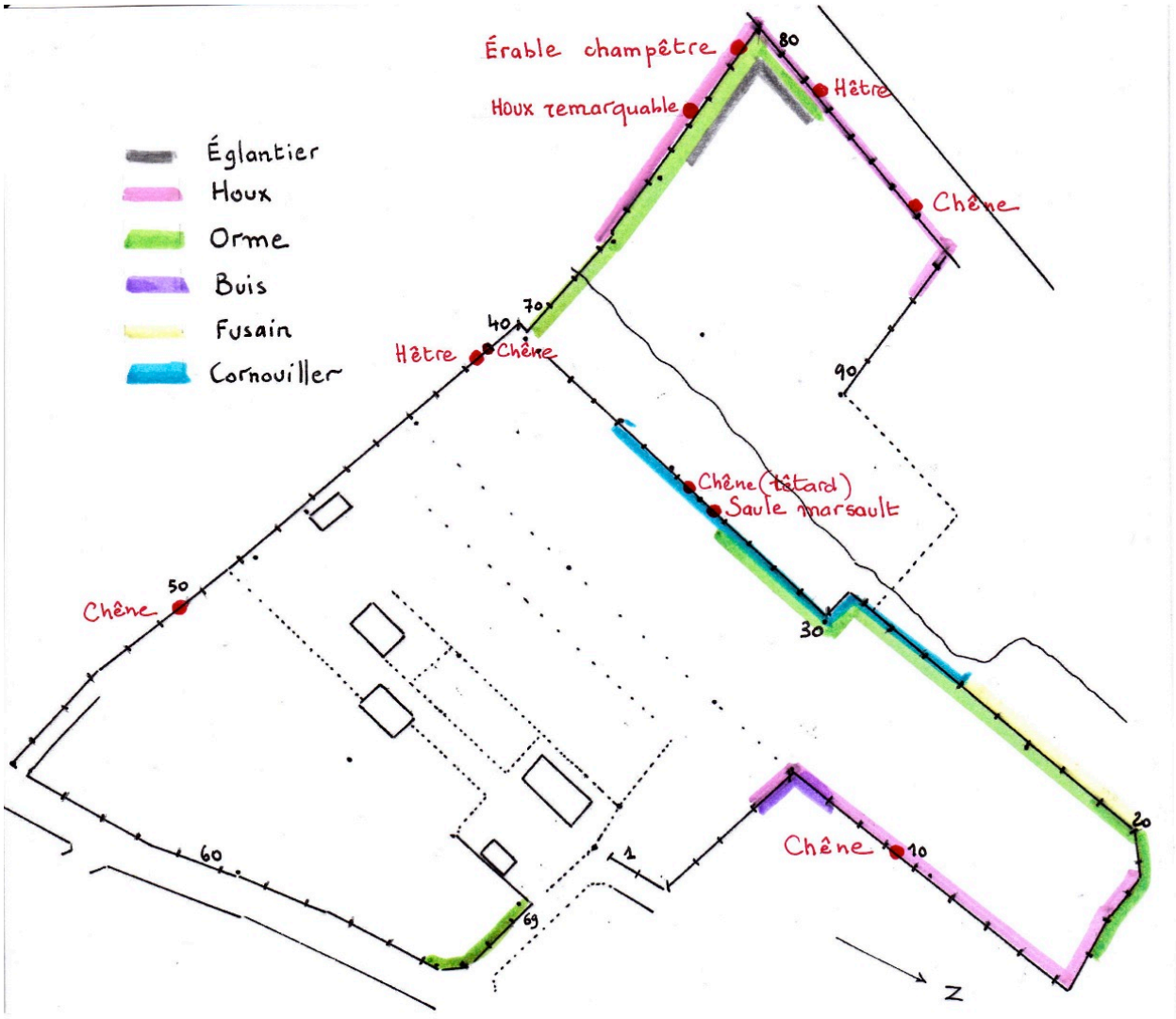
La définition botanique de l'arbre est liée à sa hauteur (par exemple plus de 7 mètres). Un jeune chêne de 50 cm est un futur arbre mais ne joue pas le rôle d'arbre pour les oiseaux alors que le très vieux houx de plus de 7 mètres qui n'est pas botaniquement un arbre en est un dans le paysage !

Dans l'inventaire du Boquet, le **frêne**, l'**orme** et le **chêne** sont les principales essences d'arbres. Les deux **hêtres** sont des cépées peu développées et les 2 **merisiers** font figure de rescapés : ils ont échappé à la coupe systématique de tous les arbres lors de la vente de la ferme par le propriétaire précédent. L'essence le plus représentée est le frêne, de nombreux pieds ont été replantés par Sarah et Christopher depuis leur installation au Boquet. Pour le reste, 5 chênes et 2 merisiers constituent le stock d'arbres des 900 mètres de l'échantillon de haies.

L'orme et le frêne ont un point commun : ils sont menacés par des maladies. L'orme subit les attaques de la graphiose et ne peut vieillir normalement. Il est cependant bien représenté sur certains tronçons grâce aux rejets vigoureux qui repoussent sur les souches malades. Quant à la chalarose du frêne, nouvelle maladie (premier cas en 2012 dans le département de la Manche), elle apparaît cette année sur un premier sujet repéré par Christopher au Boquet. L'un des 3 aulnes glutineux du ruisseau est aussi en cours de dessèchement en tête, symptôme assez typique de la maladie due au microorganisme *Phytophtora alni* qui sévit ailleurs en Normandie.

Remarques sur la répartition des essences

Les principales essences sont notées à peu près partout de façon diffuse. Ce n'est pas le cas de certaines.

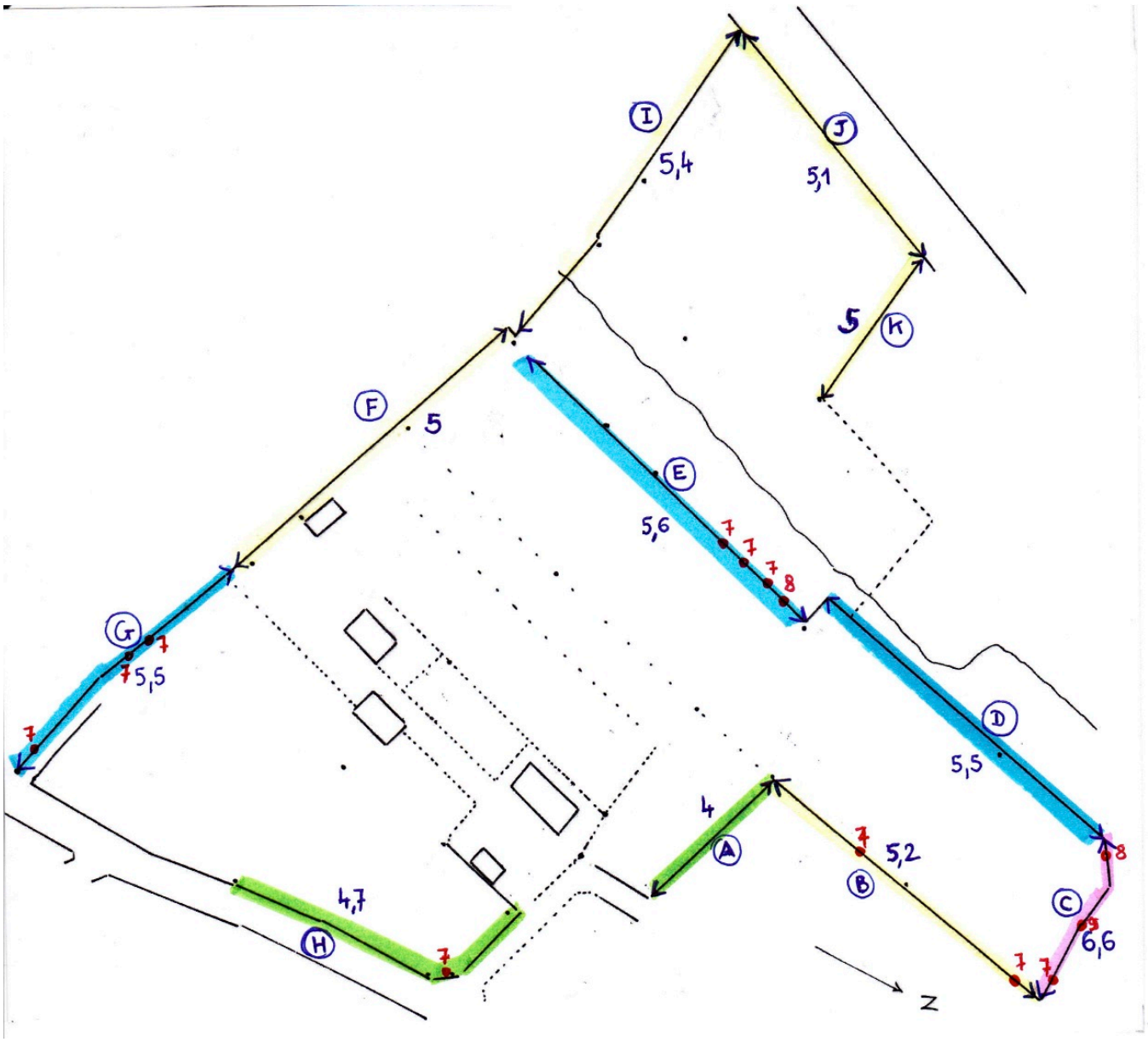


Parmi les essences localisées, le houx et le buis ont déjà été cités comme marqueurs probables d'anciens jardins potagers. Mais il est aussi possible que le houx ait été planté plus largement si des usages locaux de son bois existaient (fabrication de dents de râteau d'après Christopher).

Indépendamment de l'action de l'homme, certaines espèces ont aussi la capacité de coloniser un tronçon de haie à partir d'un seul pied initial. C'est le cas du cornouiller qui marcotte facilement et peut ainsi gagner du terrain. Inversement, il aurait été logique de noter le saule prédominant au passage du vallon au niveau des sols humides des rives du ruisseau. Or il n'en est rien, l'essence est même complètement absente de ces tronçons. Il faut y voir le résultat de l'action de l'homme ayant favorisé l'aubépine et le prunellier pour leur rôle de clôture naturelle, qualité dont est dépourvu le saule, qui plus est, brouté par le bétail !

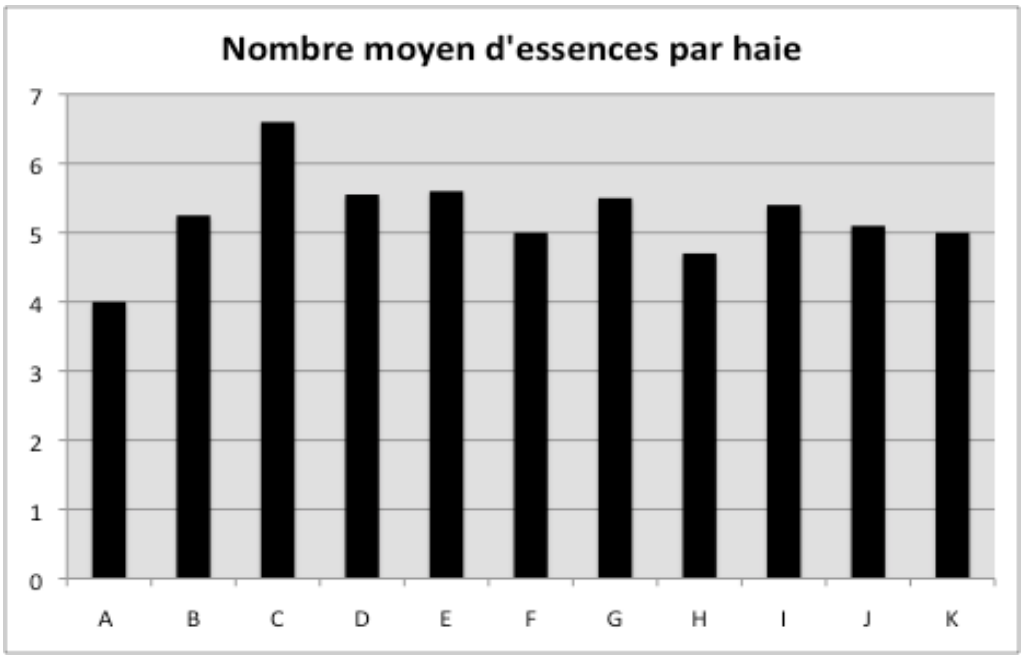
Remarques sur la diversité des essences

Certains tronçons sont apparus plus riches que d'autres au cours du relevé. Pour mieux visualiser cette impression, le nombre moyen d'essences par tronçon a été calculé. Il varie de 4 à 6,6 selon les haies.



Sur la carte sont reportées en bleu les moyennes par haie et en rouge les scores des tronçons de 10 mètres les plus riches. Avant d'aller plus loin dans l'analyse, il faut préciser que le relevé souffre d'un

biais non négligeable : le comptage n'a été effectué qu'à partir de l'observation d'un seul côté de la haie et il est probable que certaines essences ont pu passer inaperçues.



On constate une certaine hétérogénéité qui peut être due

- à « l'histoire » de la haie : selon les secteurs, la fonction de la haie a pu être différentes selon que le paysan souhaitait mettre l'accent sur sa fonction de barrière contre le bétail ou au contraire sur la production tirée de la haie (bois de feu, fourrage). Cas particulier, la haie bordant la route communale a subit les contraintes de l'évolution de la voirie dont l'élargissement du dernier siècle est le dernier exemple : les 50 mètres annonçant un virage ont été arasés.
- à son âge : selon la théorie qui soutient que plus la haie est ancienne, plus le nombre d'essences est important, la haie C serait plus ancienne que la haie H par exemple, ce qui validerait le fait que la voirie actuelle est récente, remplaçant l'ancien chemin qui passait entre les bâtiments du hameau du Boquet.

(voir http://www.christopherlong.co.uk/oth/boquetstudy.html)

- à sa localisation (nature du sol)...

Chaque haie étant cependant hétérogène à l'échelle des tronçons de 10 m, un calcul plus serré a été basé sur la moyenne d'une sélection des 4 tronçons les plus riches de chaque haie ce qui accentue les nuances.

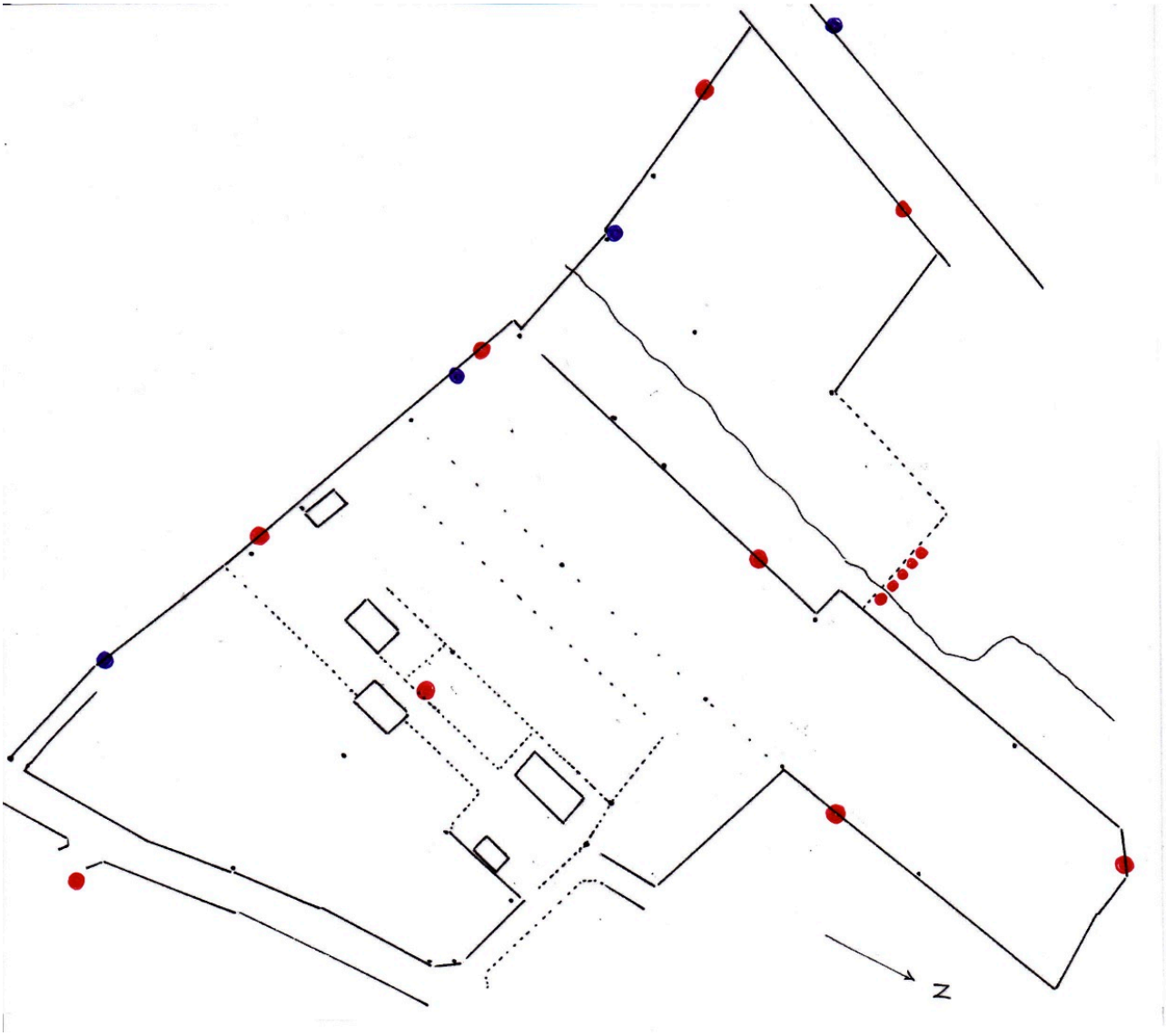
haie	Sélection
E	7,25
C	7
J	6,5
B	6,25
G	6,25
H	6,25
I	6,25
F	6
D	5,75
K	5
A	4

Les haies et les oiseaux du refuge

L'essentiel des oiseaux observés lors des 90 relevés effectués depuis 10 ans sont liés aux haies. Selon sa biologie, chaque espèce utilise les buissons des basses strates pour chasser ou construire son nid (accenteur, pouillot véloce...) ou les arbres comme postes de chant (fauvette à tête noire) ou site de nid (corneille, mésanges dans les cavités).

La composition botanique de la haie commande les possibilités d'alimentation pour les frugivores (ici, baies de l'aubépine, du houx, noisettes, glands, merises, nèfles, gui des peupliers...).

L'autre facteur majeur d'installation en plus ou moins grand nombre d'individus de chaque espèce est la densité du maillage de haies. Avec un *remarquable linéaire de près de 300 mètres de haie à l'hectare*, le parcellaire est de petite taille, ce qui a un impact important sur la répartition des territoires : certains mâles chantent aussi bien sur un tronçon de haie que sur le tronçon situé en face, ce qui signifie que les territoires sont à cheval sur plusieurs haies *incluant* de petites parcelles, phénomène qui augmente le nombre de couples potentiels par rapport aux territoires seulement alignés selon l'axe des haies. Cette circulation des mâles chanteurs d'une haie à l'autre est bien visible car ils utilisent des postes de chant élevés (en rouge sur la carte). C'est là un autre rôle des arbres âgés et élevés. Pour certaines espèces, les autres perchoirs remarquables peuvent être les poteaux électriques et les lignes (en bleu sur la carte) ou les bâtiments



Conclusion

Cette expérience menée par un groupe d'amateurs doit être considérée comme l'approche d'un ensemble de questions dont les réponses font appel à des connaissances appartenant à la fois au domaine de l'histoire du paysage, de l'ethnographie pour ce qui est des pratiques, et de la botanique, non seulement pour la reconnaissance des essences, mais aussi pour la compréhension du développement de chacune selon les contraintes du milieu ou des pratiques d'entretien. Un volet entier de l'analyse a volontairement été négligé : chaque haie occupe une place particulière dans le paysage et certaines jouent un rôle original. Par exemple les haies D et E sont quasiment alignées sur la courbe de niveau 75 m : elles marquent la rupture de pente avant le talweg du vallon et ont une fonction capitale de fixation du sol des prairie supérieures.

Il faudrait pouvoir comparer des résultats obtenus selon des protocoles identiques. Les données régionales sont malheureusement disparates : par exemple à Reffuveille (Manche), en 1985, pour 35 ha de bocage (linéaire : 196 m/ha), 382 arbres et têtards sont comptés, de 8 essences différentes. Mais les arbustes ne sont pas pris en compte. À Tirepied (Manche) en 2010, pour 20 ha (linéaire : 50 m/ha), 480 arbres et arbustes de 29 essences sont comptés. Mais dans ces deux cas, les données globales ne donnent pas d'informations précises sur la localisation des essences sauf cas particuliers (vieux buis à Reffuveille, traces de vieux chemins creux et Petit houx – *Ruscus aculeatus*, Butcher's Broom- sur Tirepied).

Cette typologie fine serait aussi un bon outil didactique pour les administrations chargées du conseil aux agriculteurs à la recherche d'informations relatives aux replantations. La généralisation de listes types appliquées à toutes les régions d'un département est un facteur de banalisation de la haie régionale. Quant à la règle qui veut que plus un milieu abrite d'espèces, plus il est à l'abri de catastrophes écologiques, le développement actuel des maladies des arbres est un bon exemple : diversifier au maximum les plantations doit être la règle partout.

Liste des essences du Boquet : (recensement du 30 mai 2014)

Ajonc d'Europe	*Ulex europaeus*	Gorse	Genêt	*Sarothamnus*	Common Broom
Aubépine monogyne	*Crataegus monogyna*	Common Hawthorn	Hêtre	*Fagus sylvatica*	Common Beech
Aulne glutineux	*Alnus glutinosa*	Alder	Houx	*Ilex aquifolium*	Common Holly
Bourdaine	*Frangula alnus*	Alder Buckthorn	Lierre	*Hedera helix*	Common Ivy
Buis	*Buxus sempervirens*	Common Box	Merisier	*Prunus avium*	Gean
Charme	*Carpinus betulus*	Hornbeam	Néflier	*Mespilus*	Medlar
Chêne pédonculé	*Quercus robur*	Common Oak	Noisetier/coudrier	*Corylus avellana*	Hazel
Cornouiller sanguin	*Cornus sanguinea*	Common Dogwood	Orme champêtre	*Ulmus campestris*	Smooth-leaved Elm
Eglantier	*Rosa sp.*	Dog Rose	Peuplier	*Populus sp.*	Poplar
Epine noire/prunellier	*Prunus spinosa*	Sloe Tree	Ronce	*Rubus sp.*	Blackberry
Erable champêtre	*Acer campestre*	Field Maple	Saule cendré	*Salix cinerea*	Grey Willow
Erable sycomore	*Acer pseudoplatanus*	Sycomore	Saule marsault	*Salix caprea*	Great Sallow
Frêne	*Fraxinus excelsior*	Common Ash	Sureau noir	*Sambucus nigra*	Common Elder
Fusain	*Euonymus europaeus*	Spindle Tree	Tamier	*Tamus communis*	Black Bryony

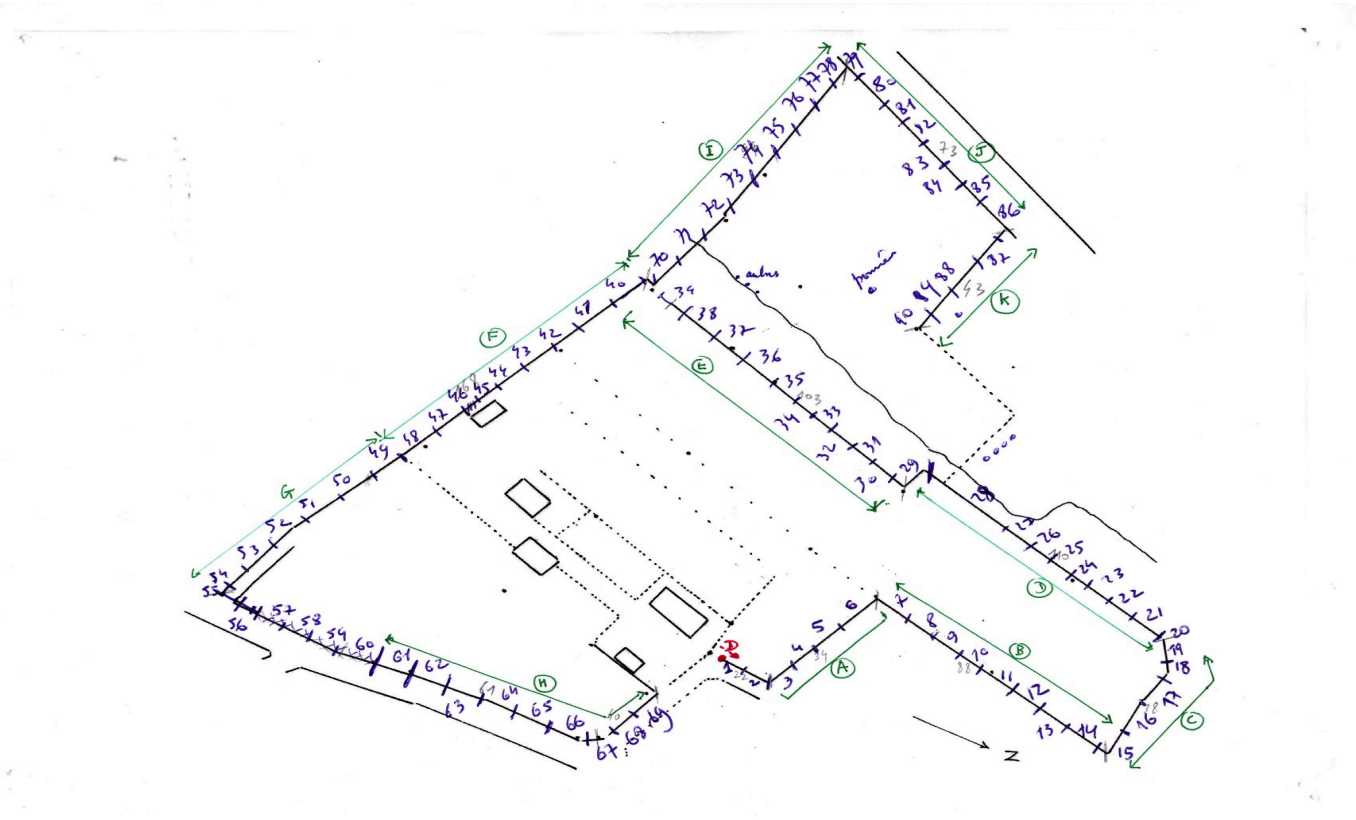
Recensement : Pierre Champeau, Jean Collette, Andrée Lasquellec, Yves Lasquellec, Sarah Long

Reportage : Christopher Long

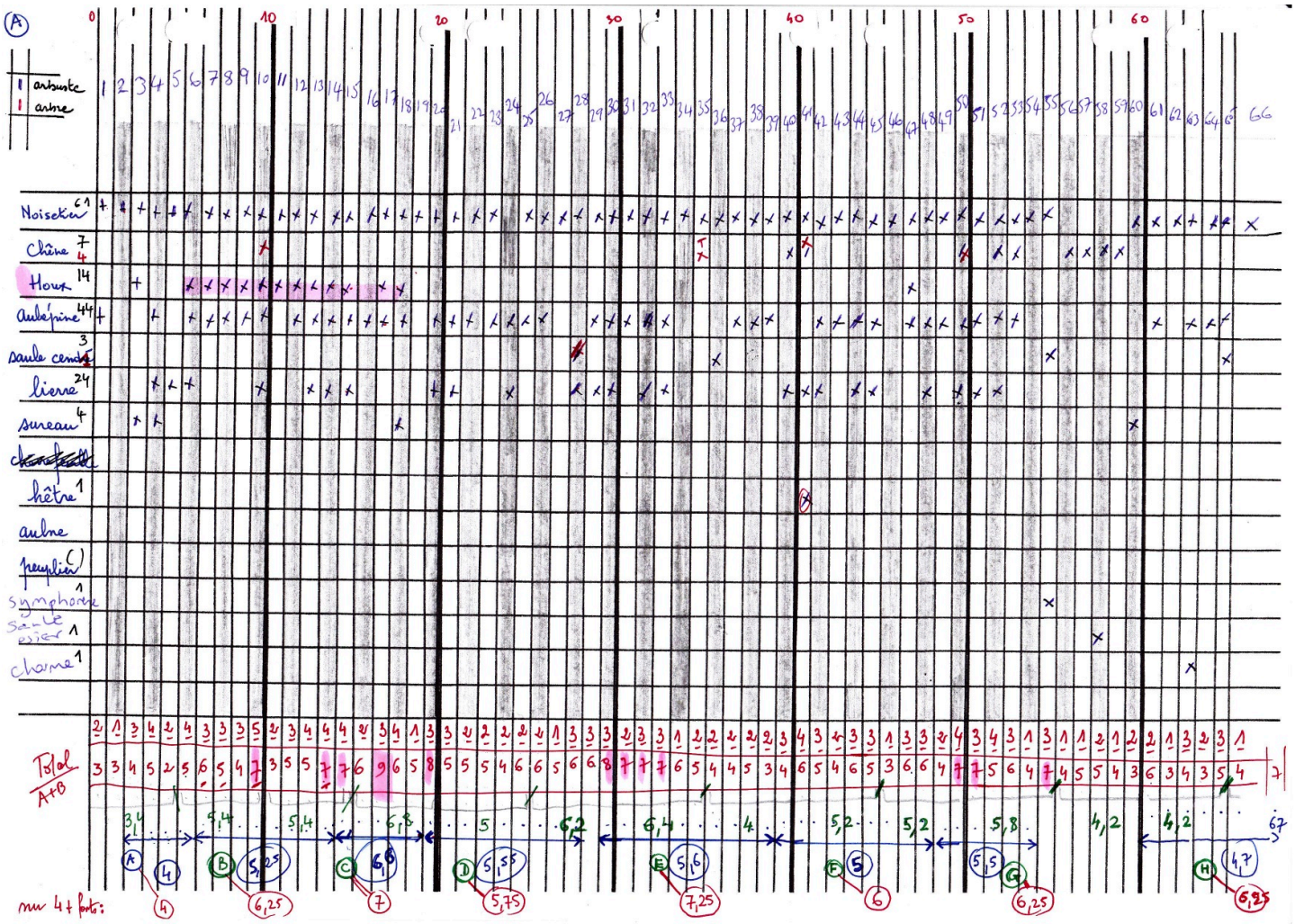
Bilan et synthèse : Jean Collette

GONm/Tirepied/2014-06-01

Équipe : 2 arpenteurs (corde de 10 mètres reportée) ; 2 secrétaires (2 listes fragmentées pour repérage rapide) ; 1 déterminateur. Photo Christopher Long.



Localisation approximative des tronçons



Feuille de relevé de terrain