

CEBO

COMMISSION DE L'ENVIRONNEMENT DE BRUXELLES-OUEST asbl



Bulletin trimestriel
N° 304 : 46e année
octobre - décembre 2016
Publié avec l'aide de la
Commune de Ganshoren

Secrétariat CEBO
Tél. : 02 893 09 91
jean.rommes@natagora.be

Editeur responsable :
Jean Rommes,
avenue du Cimetière 5
1083 Bruxelles



Le Martin-pêcheur a
niché cette année
avec succès dans la
vallée du Molenbeek.

Les marais de Jette et Ganshoren reconnectés

Depuis la réhabilitation du marais de Jette lors de la création du Parc régional Roi Baudouin, son alimentation dépendait des eaux provenant successivement des sources du bois du Laerbeek et du Poelbos. Régulièrement, des problèmes se firent jour dans la première partie du site (le “Dellemoeras”), la plus proche du chemin de fer dont l'installation en 1882 avait scindé le marais.

Le débit insuffisant était aggravé par la turbidité de l'eau en période de forte pluie qui lessivait les terres agricoles situées en amont avec pour conséquence l'accélération de l'envasement. Récemment, la remise du Molenbeek à ciel ouvert a permis de ramener des eaux perdues auparavant dans le collecteur d'eaux usées dont la pose remonte aux années 50 et qui occupe tout le fond de la vallée. Bruxelles Environnement a profité de cet apport nouveau pour faire creuser en parallèle avec le ruisseau une noue dont la qualité de l'eau a été améliorée et qui alimente les deux étangs du marais de Ganshoren. C'est donc le prolongement de cette noue (appelée “Overslagbeek”) qui vient d'être réalisé par la pose de deux tuyaux sous la voie ferrée, l'eau débouchant dans le marais de Jette au lieu de disparaître dans l'égout. L'avenir dira si cette nouvelle liaison hydraulique permettra de redonner un nouvel élan à la biodiversité de cette réserve naturelle qui constitue un site noyau d'une zone Natura 2000.

Jean Rommes
Président



Bernard de Cuyper

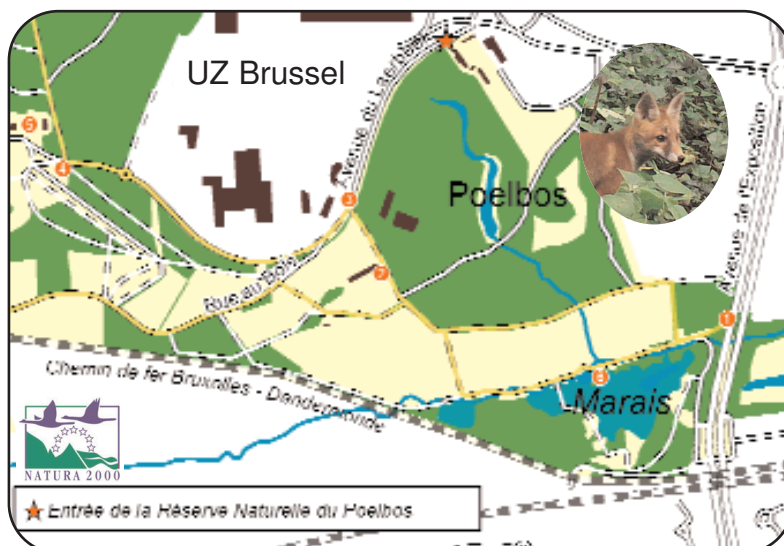
Suite aux mauvaises conditions atmosphériques de juin, la fauche du marais de Ganshoren a été postposée, ce qui a permis aux promeneurs et aux naturalistes de profiter cet été d'une végétation fleurie avec une présence marquée de la reine-des-prés et de la salicaire.

Visites guidées de la vallée du Molenbeek les samedis 1er octobre, 5 novembre et 3 décembre

Découverte de deux réserves naturelles régionales :
le Poelbos et le marais de Jette.

Ces deux sites font partie de la Zone Spéciale de Conservation
Natura 2000 "Vallée du Molenbeek".

R.V. à 14 h
devant l'entrée de la
réserve du Poelbos,
av. du Laerbeek 110
à 1090 Jette
(face au terminus
UZ Brussel des bus
13, 14, 53).
Bottes ou bottines
indispensables.
Chiens non admis.
Guide nature :
Jean Rommes
(02/893 09 91).



D'autres activités nature ? Consultez les sites
www.tournesol-zonnebloem.be et www.natagora.be

Natagora Bruxelles soufflera ses 10 bougies du 7 décembre 2016 au 14 janvier 2017

"Natabru", la régionale bruxelloise de Natagora, aura la chance de célébrer cet anniversaire aux Halles Saint-Géry, situées en plein cœur historique de Bruxelles.

Une exposition permanente se tiendra dans les caves voûtées des Halles. Elle fera découvrir ces dix ans d'action au moyen de différents supports, illustrant le travail des volontaires et la richesse de la biodiversité présente à Bruxelles. De plus, des animations pour enfants et des visites guidées seront prévues. Pour info : www.natagora.be/bruxelles - www.facebook.com/natagorabruxelles



**La nature à Bruxelles ?
Non peut-être !**

Natagora Bruxelles: dix ans d'action en capitale!

Demande de permis de lotir à Koekelberg : avis négatif !

C'est avec un grand soulagement que le Comité de quartier Koekeliek a appris que la Commission de Concertation et le Collège des Bourgmestre et Echevins de Koekelberg ont remis un avis négatif concernant le projet de permis de lotir "Basilique-Hôpital Français" (voir bulletin CEBO n° 303). Les points suivants ont été considérés pour remettre cet avis négatif :

- les volumes bâtis en intérieur d'îlot sont trop importants par leurs implantations et leurs gabarits
- le rapport d'incidences environnementales prouve la difficulté et l'inopportunité de l'implantation de constructions sur une telle profondeur
- le projet ne tient pas assez compte des caractéristiques paysagères de ce vaste îlot, de son rôle social dans le quartier et les potentialités mêmes de l'îlot.

Le Comité en conclut que le Collège échevinal de Koekelberg reconnaît les fonctions sociales importantes rencontrées actuellement sur cet espace et espère être activement associé à tout projet futur se dessinant sur le site, pour veiller au maintien de cet espace de vie si précieux.

Prochaine étape : l'évaluation en cours auprès des autorités régionales.

Plus d'infos sur le site du comité de quartier Koekeliek (<http://koekeliek.blogspot.be>).

Brussel'Air - Espaces verts de la capitale européenne

Ce livre est consacré aux espaces verts bruxellois vus du ciel (photos à partir d'un hélicoptère). Cette optique originale révèle de manière beaucoup plus imagée que les cartes et plans les "couloirs verts et bleus" sillonnant la Région et dont on commence seulement à mesurer l'importance pour la conservation et la promotion de la biodiversité. La vallée de la Woluwe, la chaîne d'espaces verts allant de Neerpede (Anderlecht) au bois du Laerbeek en passant par le Scheutbos et le marais de Jette-Ganshoren (photo ci-dessous) et la Promenade verte qui les réunit en sont les éléments les plus percutants, mais aussi une série de nouveaux espaces verts au centre-ville, les "toitures vertes", le bois de la Reine, Tour et Taxis, entre autres.

Michel Maziers, Anne Riebus, Rush Studio, Simon Schmitt. 144 pages couleur. 2 éditions (FR+NL)
- format : 25 x 25 cm - <http://www.brusselair.eu/page1/index.html>





Le retour des flèches bleues (suite)

On l'espérait - et des éditions précédentes de ce bulletin l'avaient évoqué à plusieurs reprises -, la nidification du **martin-pêcheur** a été menée à bien cette année dans la vallée du Molenbeek. L'observation d'adultes et de jeunes, aussi bien à Ganshoren qu'à Jette ou Zellik, n'a plus laissé de doute à ce sujet.

Pour différencier les jeunes des adultes, si on n'a pas la chance d'assister au spectacle de leur nourrissage par les parents (photo de couverture), différents détails permettent de les reconnaître, notamment la pointe du bec blanchâtre mais surtout la couleur rose brunâtre des courtes pattes contrastant avec le rouge corail de celles de l'adulte.

Ce n'est qu'une fois adulte que femelle et mâle pourront éventuellement être différenciés par la présence plus ou moins accentuée d'une couleur rougeâtre ou orange à la base de la mandibule inférieure.

Le nourrissage de jeunes au mois d'août semble indiquer qu'il s'agit là d'une seconde nichée ou d'une nichée de remplacement.

À ce sujet, on peut se remémorer les dates notées lors des deux nichées menées à terme au Poelbos à Jette en... 1975 ! Le 1er juin pour le nourrissage des premiers jeunes sortis du nid, l'opération étant répétée à partir du 24 juillet pour la seconde nichée.

Comme un bonheur ne vient jamais seul, des martins-pêcheurs (adulte et jeune) ont été aussi observés aux Jardins du Fleuriste à Laeken et un autre individu a même été observé au Scheutbos !



Michel Lisfranc

Marais de Ganshoren (adulte)



Bernard de Cuyper

Kerremansbos à Zellik (jeune)



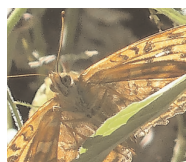
Magalie Tomas Millan

Jardins du Fleuriste à Laeken (jeune)



Magalie Tomas Millan

Parc Roi Baudouin à Jette, phase 2 (jeunes)



Le tabac d'Espagne : un papillon très prisé

Fin juillet, deux papillons d'une espèce très rare en Région bruxelloise, le **tabac d'Espagne**, ont été observés dans une clairière du bois du Laerbeek à Jette.

L'Atlas des papillons de jour de la Région de Bruxelles-Capitale (2006-2008) l'avait placé dans la catégorie des espèces éteintes s'observant encore de temps en temps de façon erratique, mais ne se reproduisant plus. À ce jour, il n'avait été observé que 16 fois dans 4 communes du sud de l'agglomération (forêt de Soignes).

Depuis 2008, le nombre d'observations augmente régulièrement, confirmant l'extension vers le nord constatée en Wallonie.

C'est dans la cime des grands arbres que se réfugient les adultes pour passer la nuit. Tôt dans la matinée, ils descendent au sol se chauffer au soleil sur les fleurs de ronces, sur les ombelles des angéliques et des berces, mais aussi sur les capitules des cirses et des chardons.

Chez le tabac d'Espagne, seul le contact des feuilles de violette déclenche le réflexe de ponte. Or, chose curieuse, dès que la femelle a repéré un massif de violettes, elle s'envole jusqu'au grand arbre le plus proche et loge ses oeufs dans les fissures de l'écorce, de la base jusqu'au sommet du tronc ! Les petites chenilles ne tardent pas à éclore. Elles dévorent la coquille de leur oeuf, puis s'enferment dans un réseau de soie à l'abri duquel elles hiberneront. Au printemps, il leur faudra descendre tout le long du tronc, puis ramper sur le sol à la recherche des violettes : une longue marche bien périlleuse pour des êtres mesurant à peine plus d'un millimètre !



Bernard de Cuyper

Le mâle se reconnaît aux épaisses stries d'écailles androconiales noires qui rehaussent les nervures de ses ailes antérieures.

Le thécla du bouleau, le mal nommé



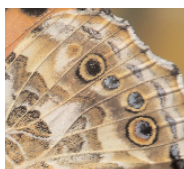
Magalie Tomas Millan

Le thécla du bouleau est très discret dans ses apparitions.

Si, en hiver, un examen attentif des rameaux de prunelliers permet de repérer les oeufs du **thécla du bouleau**, le papillon adulte (imago) s'observe avec beaucoup plus de difficulté.

Cette espèce très rare dans notre région émerge début juillet, mène une existence extrêmement retirée en plein coeur de l'été, et ne se montre généralement que durant les chaudes journées de fin de saison, fin août et début septembre, se laissant choir des frondaisons comme une feuille morte.

Outre le marais de Ganshoren, un exemplaire a été observé au Heymbosch à Jette où des mesures spéciales de gestion des prunelliers ont été mises en oeuvre par les responsables communaux.



Papillons colorés de l'été

Papillon migrateur, la **belle-dame** était bien présente cette année sans pour autant atteindre les chiffres records de 2009. C'est début juin que les observations ont été les plus nombreuses.

Assez rare en Région bruxelloise, le **citron** vole en une génération de début juillet à juin de l'année suivante. Les premiers à sortir de leur cocon sont les mâles, les femelles émergeant un peu plus tard.

On sait que certains papillons hétérocères (= aux extrémités des antennes très variées) qualifiés de "nocturnes" sont en fait visibles durant le jour. C'est le cas de l'**écaille chinée** dont les ailes supérieures noires barrées de blanc peuvent soudainement dévoiler des ailes postérieures vivement colorées d'orange avec pour fonction supposée d'effrayer un éventuel prédateur, laissant le temps au papillon de s'envoler à tire d'ailes !



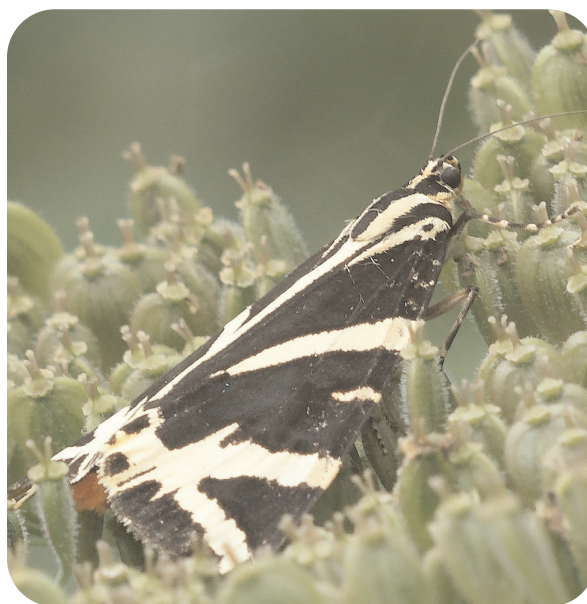
Magalie Tomas Milan

Belle-dame aux Jardins du Fleuriste, espace vert régional à Laeken.



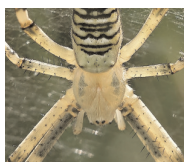
Magalie Tomas Milan

Doté d'une longévité exceptionnelle, le citron peut être observé toute l'année !



Bernard de Cuyper

Première observation de l'écaille chinée au marais de Ganshoren le 13 août.



La dentellière et le plongeur

L'**argiope fasciée** ou araignée-frelon est le plus souvent repérée par les grandes femelles de cette espèce colorée de jaune et de noir. Stationnant au centre de sa toile où apparaît un dessin caractéristique appelé "stabilimentum", elle attend que ses proies viennent se prendre dans ses fils gluants.

Cet été, un mâle (photo de droite) a aussi pu être photographié au marais de Ganshoren. Nettement plus petit que la femelle, il a intérêt à ne pas traîner après la copulation pour éviter de rejoindre les libellules et autres insectes au menu de l'araignée.



Michel Lisfranc



Bernard de Cuyper



Bernard de Cuyper

Le **grand cormoran** est surtout observé à Bruxelles de mars à septembre. En dehors de cette période, il n'est noté qu'en petit nombre. Un exemplaire a été observé au Parc Roi Baudouin (2e phase) à Jette le 26 juin et deux à partir du 16 juillet.

Le grand cormoran ne reste pas longtemps dans l'eau. Dès qu'il a calmé quelque peu son appétit, il s'envole et gagne un perchoir pour faire sécher ses ailes : son plumage s'imbibe assez rapidement et l'oiseau doit le faire sécher après chaque expédition aquatique.



Bernard de Cuyper

Vous souhaitez recevoir ce bulletin en couleurs sous forme électronique ?

Rien de plus simple : envoyez un e-mail en mentionnant "OK bulletin"
à l'adresse suivante : jean.rommes@natagora.be

Programme d'activités des Amis du Scheutbos

www.scheutbos.be

<https://www.facebook.com/Amis-du-Scheutbos-asbl-942077392534725/>

Jean Leveque - 0496/53.07.68 - leveque.jean@hotmail.com

Zondag 2 oktober, 10 u : De paddenstoelen van het Scheutbos

Gids : Hans Vermeulen (Natuurpunt CVN)

Wie meer wil weten over paddenstoelen, mag deze kans niet laten liggen.

Afspraakplaats : einde Scheutbosstraat ter hoogte Chalet Parkwachters; terminus bus 86 of bushalte 49 Edmond Machtenslaan

Contact : Jean Leveque (leveque.jean@hotmail.com)

Dimanche 9 octobre, 10 h :

Visite guidée thématique : à la découverte des champignons.

Guides : Sabyne Lippens et Jean Leveque

Vous y apprendrez à reconnaître les grandes familles de champignons. Pas la peine d'emmener votre petit panier, la cueillette étant interdite en région bruxelloise.

R-V au chalet des gardiens du Parc régional, au bout de la rue du Scheutbos (Molenbeek-Saint-Jean). Celle-ci s'amorce en face du terminus du bus 86 et à proximité de l'arrêt "Machtens" du bus 49.

Dimanche 23 octobre, 14 h :

Visite guidée thématique : fruits et graines

Guide : Elisabeth Fauville

Depuis le jardin d'Eden, les fruits ont toujours tenté les humains. Mais attention : l'histoire peut mal se terminer. Prenez-en de la graine.

R-V au chalet des gardiens du Parc régional, au bout de la rue du Scheutbos.



Dimanche 13 novembre, 10 h :

Visite guidée thématique : les mystères de la vie des plantes

Guide : Jean Leveque

Nous chercherons ensemble le fil qui tire les troncs d'arbres vers le haut, le mécanisme d'horlogerie qui permet aux plantes de compter le temps, les gsm qu'elles utilisent pour communiquer entre elles, leurs techniques de self-défense, leur esprit de compétition, comment elles se nourrissent, la nécessité et les dangers des OGM...

R-V au chalet des gardiens du Parc régional, au bout de la rue du Scheutbos.

Mercredi 16 novembre, 12 h 30 à 16 h :

Plantation d'une haie

Nous allons planter ensemble une haie de 600 arbustes qui reliera le Kasterlinden au petit bois nord. Cela créera une halte migratoire, et une liaison écologique entre la réserve du mont Thabor et le Scheutbos.

R-V à 12 h 30 au café "in de Linde" pour un sandwich et une boisson offerts par les Amis du Scheutbos. Nombre de volontaires limité à 20, et 11 sont déjà inscrits ! Inscription obligatoire chez Jean Leveque (leveque.jean@hotmail.com).

Pique-nique des Amis du Scheutbos

38 amis du Scheutbos étaient au R-V ce samedi 3 septembre à 10 h pour la demi-journée de nettoyage d'automne. Nous continuons à constater une nette baisse du volume de déchets jetés par les promeneurs, et il a donc fallu dévier l'énergie (considérable) des volontaires vers des tâches de gestion comme l'entretien des chemins, la fauche et la coupe de buddléas et de rejets. Un grand merci à tous !

N'oublions pas nos amis de la Commune sans qui cet événement convivial ne pourrait avoir lieu : les Plantations qui sont venues faucher la veille, l'Atelier qui monte et démonte les tentes, et la Propreté Publique qui vient recueillir notre récolte. Merci à eux aussi !

JL



Ferme Claes : une maison de la Nature

Une maison de la Nature va s'ouvrir fin 2017 au Scheutbos, chaussée de Ninove, à côté de l'école communale n°11. Elle sera abritée dans les bâtiments de l'ancienne ferme Claes, rachetée par la Commune de Molenbeek en 2003, à la suggestion des Amis du Scheutbos. Les travaux de restauration et aménagement, travaux financés par Beliris, ont débuté en août et devraient s'achever en 2017. Le projet comprend une ferme pour enfants, un site de démonstration de compostage, et plusieurs salles de conférence et de réunion. Un concierge habitant sur place (dans un logement passif à construire) assurera l'accueil, l'entretien des bâtiments, des bêtes et du potager.

Cette maison de la Nature servira en priorité à l'accueil et l'éducation à la nature des enfants des écoles de la région. Elle pourra également être utilisée par des associations comme la nôtre comme lieu de réunion, favorisant ainsi l'animation sociale du Quartier.

Les Amis du Scheutbos comptent pour leur part utiliser cet espace pour :

- Les réunions de comité et AG
- L'entreposage du matériel de gestion et divers
- Des conférences avec projection
- Lieu de pique-nique pour les gestions de la zone sud
- Lieu de publicité pour nos activités (valves, expo...).

Un sentier reliera directement l'arrière du bâtiment au Scheutbos (chemin de l'Oiselet et/ou chemin Deraedt). Rendez-vous fin 2017 !

JL

Les hyménoptères (première partie)

Nous sommes presque au bout de notre série consacrée aux ordres d'insectes : courage ! Celui des hyménoptères (plus de 100.000 espèces) mériterait à lui seul plusieurs articles, étant donnée l'énorme diversité de formes et de comportements que l'on y trouve : phytophages, entomophages, parasites, sociétés organisées. Nous nous limiterons ici à deux articles.

D'abord, qu'est-ce qu'un hyménoptère ? C'est un insecte à deux paires d'ailes membraneuses, dont les ailes postérieures sont couplées aux antérieures par une série de petits crochets. Hymen signifie membrane, en grec. Le seul problème avec cette définition est que ces ailes postérieures, plus petites, sont difficilement visibles, et que les crochets le sont encore moins.

Les entomologistes, apparemment très soucieux de la ligne de leurs petits protégés, ont divisé les hyménoptères en deux sous-ordres basés exclusivement sur la présence ou l'absence d'une "taille de guêpe" séparant le thorax de l'abdomen (pour les amateurs de science très exacte, cet étranglement se situe en fait entre le premier et le deuxième segment de l'abdomen) :

1. Les **symphytes** n'ont pas de taille, ou tout juste un petit étranglement à peine visible. Les femelles de la plupart des symphytes ont un ovipositeur en forme de scie, qui leur sert à fendre un végétal pour y déposer leurs œufs; c'est ce qui vaut aux symphytes leur nom commun de "mouches à scie". Toutes les larves sont phytophages et doivent se déplacer pour se nourrir.

2. Les **apocrites** sont caractérisés par la taille de guêpe. Leurs larves sont toujours entourées de nourriture, soit stockée autour d'elles, soit apportée au fur et à mesure par la mère ou une ouvrière; elles sont dès lors apodes. Deux sous-groupes :

- Les **térébrants**, dont les femelles sont munies d'un ovipositeur fonctionnel qui leur sert à pondre leurs œufs dans des végétaux ou dans le corps d'autres arthropodes (à tous les stades de ceux-ci : œuf, larve ou adulte)

- Les **aculéates** (guêpes, fourmis et abeilles), dont l'ovipositeur s'est transformé en aiguillon servant à leur défense ou à paralyser des proies.

Les hyménoptères possèdent une propriété remarquable : la mère peut décider du sexe de son enfant ! Lors de l'accouplement, le sperme est stocké dans une poche spéciale, dont la femelle peut contrôler l'ouverture à volonté; elle peut donc décider de féconder ou non un œuf donné; les œufs non fécondés donneront des mâles haploïdes (un seul jeu de chromosomes) et les œufs fécondés, des femelles diploïdes (deux jeux de chromosomes).

f

Suite en décembre !



Symphyte : Abia aenea



Symphyte : larve de tenthrède



Térébrant : Gasteruption jaculator (femelle)



Aculéate : Bombus lapidarius (reine)

Tribune libre : Un monde de vies interdépendantes

(ndlr : cette nouvelle rubrique est ouverte à toute personne disposée à partager les réflexions que lui inspire l'observation de la nature)

Puissantes semblent être les racines de la vie. Pourtant, si fragile est le lien continu qui en près de quatre milliards d'années a mené à ce que nous observons aujourd'hui. Un monde qui compte des millions de milliards d'organismes vivants et qui pourtant, de l'avis de la majorité des scientifiques, a, à cinq reprises, subi un phénomène d'extinction de masse. Chacun de ces bouleversements a vu la diversité des êtres vivants se réduire drastiquement (sur des périodes relativement longues toutefois, ce qui mettrait notre siècle comme l'actuelle et de loin la plus rapide de toutes les extinctions de masse). Et pourtant, à chaque fois, les êtres vivants ont recolonisé tous les espaces possibles et imaginables de la terre. Comment ?

Le “miracle” s'appuie, **selon moi**, sur quelques règles très simples :

- Se reproduire
- Evoluer
- Optimiser les ressources

Se reproduire : Tout être vivant subit des agressions extérieures (prédation, accidents physiques, géologiques...), les espèces doivent donc, pour persister, se reproduire pour compenser (au moins) les pertes subies. La survie poussera généralement la population à une croissance légèrement supérieure à l'équilibre entre natalité et mortalité afin de conquérir de nouveaux espaces. Cette conquête se soldera bien souvent par un échec (nouvel environnement) qui rétablira les équilibres.

Évoluer : Il existe, encore, des espèces vivantes capables de se multiplier de façon asexuée (par mitose simple, mitose multiple, bourgeonnement, scissiparité et strobilation ai-je cru comprendre). Plus rapide, plus simple et moins énergivore, ces techniques de multiplication sont toutefois très généralement complétées par, à un moment de la vie de l'espèce, la **reproduction sexuée**. C'est en effet, par brassage génétique (et accessoirement avec quelques erreurs, viables ou non), qu'une espèce va générer de nouveaux individus présentant des dispositions physiologiques nouvelles. Certaines seront inutiles (et neutres), d'autres néfastes à la survie de l'individu (sélection naturelle), d'autres enfin augmenteront les chances de survie de l'individu, lui permettront une plus grande descendance et donc faciliteront l'extension de l'espèce pour les individus présentant la prédisposition favorable (évolution).

Mais chaque “évolution” s'entend dans les conditions particulières, un environnement caractéristique, une prédation spécifique et en fonction de ressources qui n'ont jamais été infinies. En ce sens, l'espèce qui produira des individus trop supérieurs sera rapidement limitée dans son extension car elle ne pourra durablement exploiter les ressources disponibles. Toutes ces surcapacités spécifiques, si elles sont apparues un jour, ont probablement disparu, entraînant parfois la disparition de l'espèce (sauf pour l'espèce humaine semble-t-il ... pour l'instant).

La loi du plus fort que certains ont déduite, abusivement selon moi, de la théorie de l'évolution de Darwin, me semble erronée. Les cas de symbiose sont de superbes contre-exemples :

Une espèce s'associe avec une autre - a) pour se développer dans un nouvel espace comme les lichens, qui associent intimement un champignon et une algue, cette dernière apportant la faculté photosynthétique, le premier la faculté de se développer hors de l'eau; - b) Ou pour mieux utiliser les ressources disponibles, comme l'aulne qui s'associe avec un procaryote du genre *Frankia* qui, en échange de sève élaborée, fixera l'azote de l'air et permettra à l'aulne de croître dans des sols pauvres en nitrate. Que dire de l'évolution des angiospermes (condensation des organes reproducteur en une fleur - les plantes à fleurs) dont beaucoup ont développé des glandes à nectar qui apportent nourriture aux insectes (et quelques autres pollinisateurs) contre un transport sélectif et efficace du pollen. Cette évolution a probablement permis aux angiospermes de supplanter les gymnospermes (qui doivent disperser de très grandes quantités de pollen dans l'air pour leur reproduction) dans les environnements propices au développement des insectes (ce qui expliquerait l'abondance des conifères en altitude et moins en plaine). Mais l'évolution des plantes à fleurs s'est nourrie de l'évolution des insectes et vice-versa, rendant certaines plantes dépendantes d'un insecte précis qui parfois, lui aussi, s'est spécialisé et ne pourrait plus exister sans cette plante. Tel les *Ophrys* qui présentent des fleurs imitant un insecte (voire un autre arthropode comme une araignée) pour l'amener à venir butiner et polliniser les fleurs. Les Orchis quant à elles facilitent l'atterrissage des insectes par des pétales disposés en lèvres qui soutiennent l'abdomen du pollinisateur et le mettent en position idéale pour recevoir du pollen à transporter sur une autre fleur.



Ophrys abeille

Il me semble dès lors évident que l'ensemble des environnements évolue, non seulement suite à des modifications physiques (climat, saisons, érosion, éboulements, tremblements de terre...) mais aussi par l'évolution physiologique et comportementale des espèces vivantes qu'ils abritent. Bien plus que concurrents, les organismes vivants sont dépendants et interdépendants les uns des autres.

Jean P.