

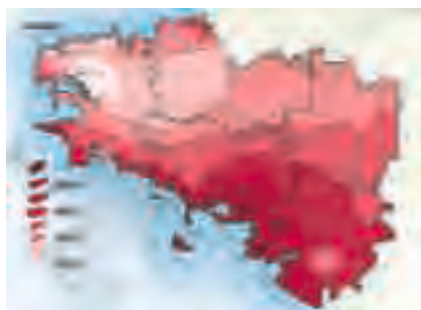
Les particularités du climat breton

Pourquoi la Bretagne se distingue-t-elle du reste de la France du point de vue météorologique ? Pour répondre à cette question, nous avons rencontré Goulven Monnier, physicien de l'atmosphère et météorologue. Plusieurs caractéristiques font la singularité du climat breton : des précipitations assez fréquentes, une couverture nuageuse bien présente et une amplitude thermique assez faible (hivers doux et étés peu chauds).

Un flux océanique facteur de douceur

La Bretagne bénéficie d'une situation géographique particulière. C'est une péninsule, à l'extrémité ouest du grand continent qu'est l'Eurasie et située au niveau de latitudes moyennes. « C'est dans ces latitudes moyennes qu'on trouve des phénomènes météorologiques d'importance, souligne Goulven Monnier, contrairement aux latitudes tropicales où le climat est à peu près le même toute l'année. »

Comme pour toutes les côtes françaises tournées à l'ouest, la Bretagne bénéficie d'un flux océanique, facteur de douceur. « L'air brassé au-dessus de la mer, qui présente une faible amplitude thermique, nous réchauffe en hiver et nous rafraîchit en été », explique le météorologue. Ce flux océanique, d'ouest en est sous nos latitudes, s'explique par la rotation de la Terre. Bien entendu, l'extrémité ouest de la Bretagne subit de plein fouet cette influence océanique, qui s'atténue à mesure qu'on avance dans les terres. Le phénomène est donc plus modéré en Ille-et-Vilaine.



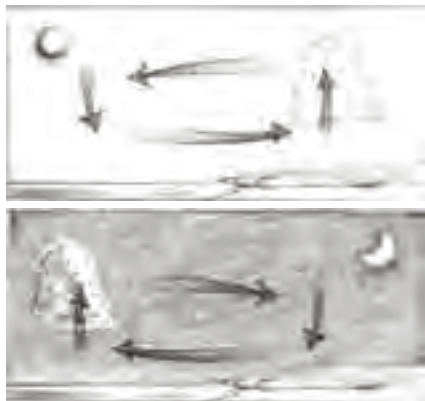
Carte des températures moyennes.

Deux influences principales pour la température : le relief et la distance de la côte.

Un ensoleillement marqué sur les côtes

Sur toute la frange littorale, on observe un phénomène de brise thermique. Le contraste de température entre la terre et la mer en est à l'origine : l'air chaud au-dessus de la terre s'élève, l'air froid au-dessus de la mer vient combler ce vide, créant un vent de la mer vers la terre. La nuit, le phénomène s'inverse. Cette brise thermique vient dissiper la couverture nuageuse sur la bande côtière, d'où l'ensoleillement qui fait monter la température. « Selon le relief côtier, la largeur de cette bande peut varier de plusieurs ki-

lomètres, indique Goulven Monnier. Dans le Morbihan, le relief étant plat, il s'étend assez loin dans les terres. » À Brest, à l'inverse, le phénomène de brise thermique est vite stoppé par les monts d'Arrée : le vent monte en altitude en suivant les pentes du relief, provoquant la condensation de l'air et donc la formation des nuages.

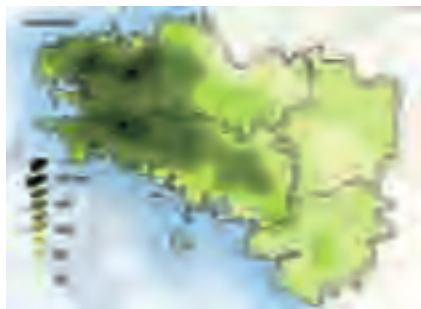


La brise thermique.

Toutefois, il est reconnu que sur la côte nord, les températures sont moins clémentes que sur la côte sud. Selon Goulven Monnier, l'ensoleillement dans le nord de la Bretagne est atténué par la proximité de mers froides (Manche et mer du Nord). Les nuages formés au-dessus de ces mers descendent et sont stoppés par le relief. Il s'ensuit la formation de cumulus et de pluie. Au-delà (intérieur des terres et côte sud), on reste relativement abrité.

Il ne faut pas négliger non plus l'influence du golfe de Gascogne sur la côte morbihannaise. « De très grosses dépressions creuses s'y développent, avec des vents de sud-ouest souvent forts et beaucoup de pluies. Ces dépressions font remonter de l'air chaud

et sec d'Espagne, influençant le climat du Morbihan, et parfois jusqu'à celui de Rennes », poursuit le météorologue.



Carte de pluviométrie moyenne.

L'est de la Bretagne est relativement protégé des pluies par les monts d'Arrée. Ils stoppent les nuages, provoquant les pluies. Au-delà, le ciel est plus dégagé. Le même phénomène s'observe au nord, avec les nuages venus de la Manche : ils sont stoppés par la pointe du Cotentin, qui protège la zone de Saint-Brieuc à Saint-Malo.

Des effets locaux souvent prédominants

Goulven Monnier tient cependant à nuancer ses propos : « Tous ces facteurs sont déterminants pour le climat breton, mais on ne peut négliger les effets locaux et les événements incontrôlés. »

Par exemple, la nature des traits de côtes influence le climat : une baie favorise l'ensoleillement (le vent se positionne en éventail, dissipant les nuages), tandis qu'une pointe a l'effet inverse. Il suffit d'habiter dans une cuvette, ou au bord d'un ruisseau dans une vallée, pour se trouver confronté à une humidité stagnante et à un brouillard persistant. « Les effets locaux peuvent atténuer ou déjouer les tendances globales. » La nature du terrain sur lequel on est situé (ville, forêt, vallée, relief) est

Paillage et compost

rencontre avec **Denis Pépin**, jardinier bio-formateur à Cesson-Sévigné (35).

Denis Pépin habite un petit havre de paix et de verdure à quelques minutes de Rennes. La maison traditionnelle est entourée d'un jardin d'agrément, d'un potager, d'un verger et d'un poulailler. Fort de nombreuses années d'expérience, cet ingénieur-écologue et agronome connaît son sujet sur le bout des doigts et en fait profiter les jardiniers lors de stages dans son jardin (www.jardindespepins.fr).



Paillage et compost : nos alliés au jardin

Le paillage et le compost sont des fertilisants, mais le second est bien plus concentré. Le paillage est toute-fois plus efficace dans la mesure où en plus d'amender le sol, il protège la terre contre les mauvaises herbes et l'évaporation rapide de l'eau. Idéalement, donc, les deux sont nécessaires au jardin. La règle générale consiste en un recyclage des végétaux par paillage, comme dans la nature, et la règle particulière est d'employer le compost pour concentrer la matière sur les cultures qui en ont besoin, notamment les tomates, les poireaux, les courges, les épinards, le maïs et les choux (voir détail dans les fiches « plantes », page 95).

Le paillage

Pourquoi pailler ?

Le paillis peut remplacer un couvert végétal (dans une moindre mesure),

surtout pour éviter le dessèchement de la terre. Il permet aussi de limiter considérablement les corvées de désherbage et se transforme en matière organique bénéfique au potager.

Comment procéder ?

Pour le paillage, on peut utiliser tous les déchets du jardin : grandes feuilles, tontes de pelouse, produits de la taille des haies ou des arbustes, trognons de choux, fougères, etc. Il suffit de les déposer au pied et entre les cultures. « Les gros morceaux seront broyés à la tondeuse, mais les grandes feuilles (consoude par exemple) peuvent être simplement posées à même le sol, sous les cultures », précise Denis.

Quels matériaux pour quelles cultures ?

Selon le type de culture, le paillis est différent : matériaux solides (copeaux, brindilles) pour les cultures longues comme les fraisiers ou les framboisiers, tontes de pelouse en couche fine pour les cultures courtes comme les salades. Si on veut utiliser les tontes

de pelouse en couche épaisse, il est nécessaire de les faire sécher auparavant (pour éviter la fermentation anaérobie et donc la pourriture).

Et les limaces ?

Il est vrai que les limaces ont tendance à se cacher sous le paillage, où elles trouvent le gîte et le couvert. Cependant, cela reste à nuancer, pour plusieurs raisons. D'abord, s'il n'y avait pas de paillage, les limaces se cacheraient dans la terre, où elles ne seraient plus visibles, mais toujours là... « D'autre part, comme on sait que le paillage est un gîte potentiel, il est facile de le soulever pour enlever les indésirables », note Denis. Il explique enfin que ce gîte attire aussi les auxiliaires friands de limaces, comme les lampyres (vers luisants), mille-pattes, carabes et larves d'insectes qui se régalent de leurs œufs.

Le compost

Qu'est-ce qu'un compost ?

C'est une matière fertilisante produite à partir de déchets organiques. Plus simplement, c'est le produit du

recyclage de la matière vivante. « Les végétaux naissent, meurent et nourrissent les végétaux suivants. C'est une des étapes du cycle de la vie », explique Denis.

Dans la nature, prenons une forêt par exemple : les feuilles mortes constituent un paillage permanent. Avec l'action des vers et micro-organismes présents juste sous la surface du sol, elles se dégradent et forment une nouvelle matière fertilisante.

Compost chaud ou compost froid ?

Le compost chaud doit monter en température, autour de 60 °C, tandis que le compost froid reste à température ambiante. Les micro-organismes qui travaillent à la décomposition de la matière ne sont pas les mêmes dans les deux cas : dans le premier, des bactéries thermophiles commencent le travail avant de céder la place aux bactéries « classiques ». Pour le compost froid, on passe directement aux bactéries « classiques ».

On peut pailler avec du foin, des feuilles mortes, de l'herbe sèche, de la paille, etc.



Engrais verts et couverts végétaux

Rencontre avec **Philippe Munier**,
conseiller en jardinage à Lannion (22).

Aux portes de Lannion, le jardin de Philippe Munier est à l'image de son créateur : exubérant. Paysagiste, concepteur de jardins naturels, Philippe intervient sur plusieurs radios locales. Il se définit comme un fou de jardin. Son credo : « Je n'ai pas peur du végétal ! » Il s'est spécialisé dans le conseil en jardinage biologique, notamment sur les engrais verts.



Le lessivage des sols

Dans un jardin biologique, on ne laisse jamais la terre à nu. Il suffit d'observer la nature pour se rendre compte qu'elle a horreur du vide ! La terre à nu est exposée à la pluie et au vent, particulièrement en Bretagne. Lors de fortes pluies, l'eau qui ruisselle entraîne avec elle les oligo-éléments, les minéraux et toutes les matières fertiles du sol, sans compter les produits phytosanitaires qui les accompagnent. En effet, aucune végétation n'est là pour arrêter le ruissellement et retenir la terre par l'action de ses racines. Il en résulte des terres stériles et des cours d'eau pollués : l'azote du sol se retrouve dans les rivières qui, en se jetant dans la mer, le dispersent et contribuent à la prolifération des désormais célèbres algues vertes. Le couvert végétal permet de limiter ce lessivage.



Philippe Munier pratique le couvert végétal permanent pour éviter le lessivage du sol.



Les engrais verts doivent être choisis en fonction de leur durée de culture.

Qu'est-ce qu'un engrais vert ?

« C'est un couvert végétal qui, outre sa fonction de protection du sol, enrichit ce dernier en assimilant les éléments nutritifs de la terre ou de l'air et en les rendant disponibles pour la culture suivante », explique Philippe. Il permet en outre d'ameublir le sol.

Engrais vert ou couvert végétal ?

Le couvert végétal sert à limiter les adventices ainsi qu'à empêcher le lessivage de la terre et donc la perte des bons éléments du sol ; il permet une bonne infiltration de l'eau, qui profitera aux cultures. Tous les engrais

verts sont des couverts végétaux, le contraire n'étant pas toujours vrai. Par exemple, le ray-grass d'Italie est un couvert végétal mais pas un engrais vert, car il n'apporte pas d'éléments bénéfiques au sol. La moutarde, engrais vert bien connu, est aussi un couvert végétal de premier ordre.

Le couvert végétal est particulièrement important en Bretagne, où les pluies ont tendance à lessiver la terre. Après une récolte, on doit donc semer un engrais vert ou un couvert végétal.

Les différents engrais verts

Selon Philippe, il existe trois types d'engrais verts, en fonction de leur usage. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

DURÉE DE CULTURE DES ENGRAIS VERTS	MODE D'UTILISATION	EXEMPLES D'ENGRAIS VERTS	REMARQUES
Courte (3 à 4 semaines)	Entre deux cultures (ex. : pommes de terre nouvelles et poireaux), sur une même saison de jardinage.	Crucifères : moutarde, navette.	Attendre au moins 2 semaines après broyage avant de cultiver. Ne pas refaire une culture de crucifères (choux par exemple).
Moyenne (2 mois)	Dans une rotation de cultures.	Légumineuses : féverole, gesse, lotier corniculé, lupin, luzerne, pois fourrager, trèfle, vesce.	Fixent l'azote de l'air ; utiles en terres pauvres.
Longue (plusieurs mois)	En jachère, en place pendant une saison entière sur une parcelle surexploitée ou en fin de saison (semier à la fin de l'été, laisser en place en hiver et broyer au printemps).	Avoine ou seigle (graminées), blé noir (ou sarrasin, polygonacée), moutarde (crucifère), phacélie (hydrophyllacée).	Assainissent et « reposent » le sol. Pour les cultures longues, on peut semer des mélanges (ex. : graminées et crucifères). Avoine et seigle conseillés en terres acides. Le sarrasin enrichit le sol en phosphate.

Introduction à la permaculture

Rencontre avec **Grégory Roche et Sylvaine Alnot**, jardiniers à Hénon (22).

Sur une terre familiale en friche à Hénon, Grégory et Sylvaine inventent de leurs mains leur petit paradis. Le jardin familial, conduit en permaculture, est devenu La Pâturée-ès-Chênes, espace de formation et d'inspiration pour des jardiniers toujours plus nombreux. Le couple, qui a abordé une transition dans sa vie privée comme dans sa vie professionnelle, partage volontiers son expérience.



« Je créais des sites Internet, Grégory était spécialisé dans le nettoyage industriel écologique. La naissance de nos enfants nous a progressivement orientés vers une vraie transition. Et un documentaire sur la permaculture a été la révélation : en 2010, nous avons opéré un virage à 180°degrés ! », se souvient Sylvaine. Ils ont lu moult bouquins, ont mis les enfants dans le camion aménagé... et sont ainsi partis pour plusieurs mois de voyage à la découverte de la permaculture et de l'agroécologie en Europe. « Au bout de 4 mois, nous voulions mettre les mains dans la terre ! Alors nous sommes rentrés et nous nous sommes installés sur 4 000 m² de terrain familial, à Hénon. »

Pour Sylvaine et Grégory, donc, la pratique de la permaculture au jardin s'est inscrit dans un changement de vie global. « La permaculture permet de recréer un écosystème qui imite la nature et respecte les besoins humains. Elle s'applique certes au jardin, comme nous le faisons ici, mais aussi à tout type de système, habitat, ville, économie, école, etc. », explique Sylvaine. « La permaculture au jardin, c'est un outil au service d'un système global », renchérit Grégory.

Cette méthode sans cesse en mouvement est un levier basé sur l'observation de ce qui se passe dans la nature. Sylvaine ajoute : « L'éthique de la permaculture, dont la méthode de jardinage est un des outils, pourrait se résumer ainsi : on respecte la nature et l'humain, et on partage le surplus. » L'objectif, pour Grégory et Sylvaine, était de créer un jardin familial nourricier permettant l'autosuffisance, en imitant l'écosystème d'une lisière de forêt, très riche, en cultures étagées.

Des observations scientifiques...

Il serait faux de penser que la permaculture n'est qu'intuition. Elle se base au contraire sur des observations scientifiques très pointues qu'il est parfois difficile d'appréhender pour un amateur. Elle a été théorisée dans les années 1970 par Bill Mollison et David Holmgren, pionniers de cette approche.



Les plantes de plein soleil s'épanouissent sur la veine rocheuse.

Voici donc quelques-uns des principes de la permaculture appliquée au jardin, tels que les ont éprouvés Sylvaine et Grégory.

Une école de la patience et de l'observation

Pendant plus d'une année, Sylvaine et Grégory ont observé leur terrain et mené leurs premières expérimentations. Quelle est la partie du jardin la plus ensoleillée ? quelle autre est (trop) exposée aux vents ? où affleurent les veines rocheuses... ? Autant de questions auxquelles il s'est avéré nécessaire de répondre et de contraintes avec lesquelles il a fallu composer.

La conception du jardin et son zonage ont été soigneusement pensés : semblable à une fleur, dont la mare centrale constituerait le cœur, il occupe

tout l'espace. « Cette conception nous permet d'aménager le lieu pour répondre à nos objectifs. Entre chaque pétale qui accueille les cultures, des haies fruitières brise-vent sont plantées. » Le zonage, c'est-à-dire le découpage du jardin en vue d'optimiser les déplacements, le transport des matériaux et la surveillance, fait aussi l'objet d'un soin particulier : par exemple, sur les pétales 1 et 2 et dans la serre, proches du bâtiment de vie, sont cultivées les plantes qui demandent le plus de surveillance. « Dans le pétale 3, le sol est tellement peu profond que dès juin, de nombreuses plantes manquent d'eau et s'étiolent. Nous y cultivons donc des plantes de garrigue, thym serpolet ou lavande, qui s'y développent très bien ! »

Ailleurs, ils ont finalement opté pour la butte autofertile.



L'artichaut – Artichaud

Cynara scolymus L. (composées)

Origine : Afrique du Nord

Bisannuel

Extérieur

Culture : 3

Amendement : 4

L'artichaut pousse très bien en Bretagne, notamment sur les côtes. C'est le 'Camus de Bretagne' qu'on cultive ici, le 'Petit Violet' étant plutôt réservé au sud de la France. Il faut bien choisir l'emplacement des artichauts au jardin, car ils resteront en place plusieurs années.



Exigences

Beaucoup de compost, terre profonde. Ne supporte pas l'humidité stagnante ni les grands froids.

Plantation

Repiquer en avril les boutures prélevées sur un pied mère. Couper le haut des feuilles, praliner, planter et arroser. En terrain humide, planter sur buttes.



Prélever les boutures sur un pied mère.

Maladies et ravageurs

Les mulots sont friands des racines d'artichaut. Peu de solutions existent, mis à part les chats ou les pièges. Attention également aux pucerons.

Récolte

La deuxième année, de juin à novembre. On récolte les têtes de la taille d'un pampelmousse. Un pied peut fournir cinq à six têtes par an. Après la récolte, tailler les plants en ne laissant que trois pousses.

Variétés

Variétés bretonnes : 'Camus de Bretagne' et 'Gros vert de Laon'.

Idée

Les fleurs d'artichaut, violettes, sont très belles et peuvent être utilisées en bouquets. Elles attirent également de nombreux insectes butineurs, notamment les bourdons.

	JANV.	FÉV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.
Année 1												
Année 2												



La fraise – Sivi

Fragaria (rosacées)

Origine : Europe et Amérique

Vivace

Serre et extérieur.

Culture : 3

Amendement organique : 4



Cultivée à Plougastel-Daoulas depuis 1740, la fraise est une incontournable du jardin bio en Bretagne. Sa mise en place demande du travail, mais elle assure ensuite au moins trois ans de régal pour petits et grands.

Exigences

Très exigeante en matière organique, elle aime les sols drainés. En terre humide, planter sur buttes de 20 centimètres. Aime aussi les sols assez acides. On peut pailler avec de l'écorce ou des aiguilles de pin.

Plantation

Deux types de culture de fraises sont possibles à partir de plants. Les fraises non-remontantes, très productives, se cultivent idéalement de juillet à septembre. Les fraises remontantes, un peu moins productives, ont l'avantage de produire tout au long de l'été (avec une pause d'un mois environ). Elles se plantent en mars-avril. Comme pour tous les plants à racines nues, il est fortement recommandé de praliner les racines.

Possible mais plus long, le semis est plutôt réservé aux fraises des 4 saisons. Pour éviter le stress du repiquage, il est préférable de planter des fraises en godet. Planter au ras du collet dans une terre bien fumée.



Planter
au ras
du collet.

Entretien

Les fraisiers doivent rester propres. Il est utile de les pailler, sauf si l'été est trop humide. Chaque année, à l'automne ou au printemps, rajouter une bonne pelletée de compost par mètre carré.

L'arrosage doit être régulier mais pas excessif.