



Trame d'aide à la plantation et l'entretien d'un verger

Vers une démarche citoyenne

Date de diffusion : 03 Juillet 2023

Préambule

L'association Clim'actions est partenaire de « Golfe du Morbihan Vannes Agglomération » et du « Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan » au travers du Projet Alimentaire Territorial. Elle porte dans ce cadre, un projet tourné vers la création de vergers-citoyens et la plantation d'arbres fruitiers par les particuliers ou par des démarches collectives

Fort d'une expertise de plus de deux ans sur les sujets de l'arbre fruitier, des vergers, de la production de fruits de table, etc., Clim'actions a reçu, pour conduire ce projet, un financement du Plan de relance qui doit contribuer à mettre en place des formations à la création de vergers citoyens sur des parcelles communales ou privés dans le cadre de projets collectifs, développer une communication pour inciter les particuliers, collectifs et associations à la plantation d'arbres fruitiers dans les jardins, inventorier les projets de vergers-citoyens sur le territoire de GMVA, les mettre en réseau par des échanges de pratiques tout au long de l'année et apporter des outils techniques pour la mise en place et la gestion de vergers

- ▶ Ce document est un des outils techniques réalisés par un groupe de bénévoles de Clim'Actions à destination des collectifs souhaitant mettre en place un verger-citoyen : collectifs citoyens, associations, collectivités ...
- ▶ La première partie peut être utilisée par les particuliers.
- ▶ Il est en permanence en cours d'amélioration et est amendé régulièrement avec les expérimentations.
- ▶ Le verger-citoyen est un espace de rencontre, de convivialité. Il crée des occasions de moments festifs à l'occasion des étapes clés de la vie du verger (taille, cueillette, pressage du jus...) nourrissant ainsi le lien social. Il est le support d'une sensibilisation et d'une pédagogie qui s'adressent aux enfants et aux adultes.
- ▶ Il est propice aux échanges de toutes sortes : savoirs, techniques, plants, greffons, porte-greffes, amélioration de la connaissance des arbres et des fruits, de leurs vertus et de leurs usages.
- ▶ Il est repéré comme tel au sein de la commune et, à ce titre, clairement identifiable par les habitants comme faisant partie des communs du territoire.



Introduction

- ▶ Planter un arbre, c'est s'engager dans un projet à moyen/long terme. On ne peut, comme un légume ou une fleur, en changer tous les ans ! Il faut donc anticiper ce que donnera la croissance de l'arbre dans le temps.
- ▶ Cette croissance, pour être bien suivie, suppose de faire l'effort d'acquérir un minimum de connaissances. Pour éviter les déceptions, il est vivement conseillé de chercher un conseil technique extérieur, et/ou, au minimum, acheter un livre spécialisé.
- ▶ En contrepartie, le verger pourra être source de satisfactions :
 - ▶ esthétiques : beauté des arbres en toutes saisons,
 - ▶ gustatives : saveur des fruits cueillis à maturité,
 - ▶ sociales : l'occasion de créer des moments festifs nourrissant du lien social.
- ▶ Le document est organisé en deux parties
 - ▶ Pour tous : ASPECTS TECHNIQUES ET AGRONOMIQUES
 - ▶ Pour les collectifs : ORGANISATION D'UN PROJET COLLECTIF



ASPECTS TECHNIQUES ET AGRONOMIQUES

CONSEILS ET ASTUCES

1 - Définir le type verger souhaité

2 - Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

3 - Créer un environnement favorable pour le verger



4 - Diversifier les espèces et les variétés du verger

5 - Bien choisir les porte-greffes

6- Plantation du verger

7- Quel entretien pour le verger ?

1 – En priorité, définir vos objectifs

Si un verger est avant tout destiné à la production pour la consommation locale, il peut répondre à d'autres objectifs tels que :

► Un verger conservatoire

Un **verger conservatoire** est un lieu de «mémoire», de conservation et de transmission de la diversité biologique et génétique de variétés anciennes de fruits.

► Un pré-verger

Le **pré-verger** est un type de conduite de verger très ancien. Il permet d'associer l'arbre fruitier de haute tige et la prairie. À la différence des vergers de production, la densité des prés-vergers est généralement inférieure à 100 arbres/hectare.

► Un verger pédagogique

Un **verger pédagogique** a pour ambition de faire connaître la satisfaction de planter, entretenir et récolter, en créant du lien par la transmission de la connaissance et les échanges de savoirs. C'est un lieu d'apprentissage et de biodiversité.

► Un verger espace de convivialité

Un **verger de convivialité** est un verger communal ou citoyen, qui vise à tisser du lien entre habitants. C'est un lieu de découvertes, de rencontres, de plaisir.



ASPECTS TECHNIQUES ET AGRONOMIQUES

CONSEILS ET ASTUCES

1 - Définir le type verger souhaité

2 - Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

3 - Créer un environnement favorable pour le verger



4 - Diversifier les espèces et les variétés du verger

5 - Bien choisir les porte-greffes

6- Plantation du verger

7- Quel entretien pour le verger ?

2. Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

► Lieu d'implantation :

- ❑ Le choix du site doit s'insérer dans une logique globale d'organisation des espaces de la commune, entre espaces habités, cultivés, naturels... Tout terrain « vacant » n'est pas nécessairement le plus approprié, certains espaces en « évolution naturelle » pouvant présenter un intérêt écologique (trame verte, zone humide...). On préférera donc des espaces délaissés, sans intérêt biologique ou patrimonial particulier, le verger pouvant potentiellement les valoriser par le développement d'une biodiversité cultivée.
- ❑ Préférez des zones aérées en milieu ouvert, abritées des vents forts et en dehors de courants d'airs fréquents (source : <https://osez-agroecologie.org/le-choix-du-lieu-d-implantation-du-pre-verger>)
 - ❑ Cela réduit le développement de champignons (ex : Tavelure...), moisissures ...
- ❑ Préférez une exposition de la parcelle au Sud-Est
 - ❑ Les premiers rayons du soleil réduisent la rosée sur les feuilles et fruits (réduction des maladies cryptogamiques) et réduisent la durée du gel matinal.
- ❑ Préférez des parcelles planes ou en faible pente au sud
 - ❑ Celles-ci offrent un ensoleillement optimum tout au long de la journée (photosynthèse) qui favorise la vigueur des arbres et la qualité gustative des fruits (taux de sucre, etc.)
- ❑ Prenez en compte la dimension sociale du projet (proximité des habitations par exemple)

► A éviter :

- ❑ L'effet « trou à gelée » dans les vallons froids peut poser problème pour la mise à fleur.
- ❑ Attention à la plantation d'arbres fruitiers en bord de route (fruits qui peuvent tomber sur la route ou sur des voitures stationnées, règles d'urbanisme et code rural,...) ou à proximité de passages très fréquentés (cueillette prématurée de fruits...). C'est toute une approche pédagogique à développer.



2. Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

► **Type de sol :**

- ❑ Préférez des sols assez profonds. L'arbre pourra mieux s'enraciner et mieux résister à la sécheresse.
- ❑ La régulation de l'eau peut aussi se penser avec les systèmes de haies, de mares, et de baissières (noues en travers de pente).
- ❑ Analysez le pH du sol, cela peut déterminer le choix des espèces à planter
 - ❑ Choisir le porte-greffe en fonction du pH du sol (demander conseil au pépiniériste). Certaines espèces s'adaptent plus ou moins bien à un sol calcaire. Il n'y a pas de calcaire en région Bretagne, mais le sol peut présenter un pH légèrement acide (5-6).
 - ❑ pH idéal pour fruitiers (pommiers, poiriers...) peu exigeants = 7
 - ❑ Une analyse de sol comprenant les oligo-éléments peut se faire moyennant un coût.
- ❑ Enrichissez le sol avec des apports naturels (compost, purin de consoude ou autre selon le type de sol..).

► **A éviter :**

- ❑ Les sols hydromorphes et compactés. La saturation en eau est un frein à l'épanouissement du fruitier



ASPECTS TECHNIQUES ET AGRONOMIQUES

CONSEILS ET ASTUCES

1 - Définir le type verger souhaité

2 - Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

3 - Créer un environnement favorable pour le verger



4 - Diversifier les espèces et les variétés du verger

5 - Bien choisir les porte-greffes

6- Plantation du verger

7- Quel entretien pour le verger ?

3. Créer ou se situer dans un environnement favorable

Créer un environnement favorisant la biodiversité, la présence d'auxiliaires et la bonne pollinisation des arbres fruitiers. Le principe est de se faire aider au maximum par les moyens qu'offre la nature, afin de protéger le bon état du verger et d'utiliser le minimum de produits de traitement même bio.

► Les haies (Arbres et Arbustes)

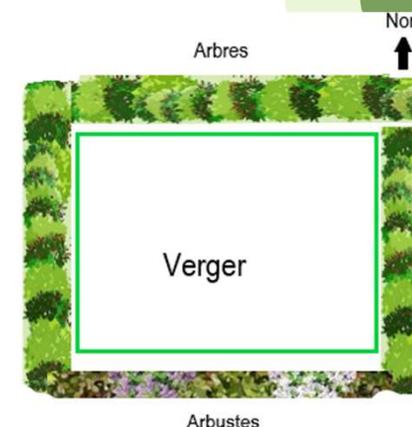
- ❑ Un abri et lieu nourricier pour les « auxiliaires » des jardins : oiseaux, insectes (perce-oreilles, coccinelles, carabes, abeilles sauvages, chrysopes, etc...), chauve-souris.
- ❑ Planter des haies autour du verger, pour que les auxiliaires puissent passer d'un endroit à l'autre.
- ❑ Les haies constituent un microclimat local (climatiseur naturel) favorable aux fruitiers. L'idéal est que la haie pousse en même temps que le verger pour qu'elle soit l'abri d'auxiliaires au moment où le verger commencera à produire des fruits.
- ❑ Les haies d'arbres ont également l'intérêt de protéger le verger des vents.



Clim'actions Bretagne – Les Vergers du Climat

► Conception et entretien de la haie

- ❑ Préférer des arbustes côté sud pour favoriser la pénétration des rayons du soleil. Le produit de la taille peut être broyé et mis en paillage au pied des arbres fruitiers. Ce paillage vient apporter des nutriments et protège les arbres de la sécheresse. De même, les feuilles tombées au sol à l'automne viennent fertiliser le sol. Planter des arbres plus grands autour du verger (sauf au sud) ou choisir un espace bordé de hauts arbres.
- ❑ Mélanger les arbres avec des arbustes. La diversité arboricole permet notamment l'accueil des auxiliaires, une meilleure auto résistance climatique, une prospection racinaire dans des horizons variés (nutriments, eau), un paysage diversifié... Elle recèle beaucoup d'atouts.
- ❑ Privilégier dans les haies des essences d'arbustes à floraison hâtive pour attirer les insectes en même temps que fleurissent les arbres fruitiers : sureau, prunier, merisier, pommier et poirier sauvages, noisetier, prunelier, aubépine, bourdaine, saule, viorne...
- ❑ La haie ne sera pas taillée au cordeau, mais dans le respect de la physiologie de l'arbre ou arbuste (taille respectueuse avec outils adaptés).



Les arbres et les arbustes mellifères

Arbres	Arbustes (<7m)
Acacia (mars) Riche en propolis	Aubépine (mai)
Saule marsault (mars) Riche en propolis	Cornouiller mâle (février)
Tilleul (juin)	Cassis-fleurs (mars, avril)
Châtaignier (juin juillet)	Églantier (mai juin)
Pommier commun (mai)	Sureau noir (mai juin)
Marronnier (mai) Riche en propolis	
Bourdaine (avril à juillet)	
Forsythia (mars, avril)	
Lilas (avril à mai)	
Ronce (juin)	
Noisetier (janvier février)	

27/06/2023



3. Créer ou se situer dans un environnement favorable

► Des herbes hautes et du lierre

- ❑ Privilégier la tonte différenciée, afin de favoriser la pénétration piétonne, tout en permettant le cycle biologique complet des espèces de faune et flore. Le voisinage de grandes herbes et d'herbes plus rases est un atout, favorisant la diversité d'habitats de la strate herbacée.
- ❑ Eviter la débroussailluse à proximité des tiges et des troncs pour ne pas les blesser.

► Les plantes mellifères

- ❑ Elles assurent une bonne pollinisation des fruitiers en fleur en attirant les insectes.
- ❑ En été, les lavandes, véroniques, lupins, marguerites et trèfles aideront à fidéliser les insectes pollinisateurs surtout au mois d'août.
- ❑ Des semis diversifiés peuvent être réalisés, notamment avec les messicoles (plantes annuelles à germination automnale) et autres espèces patrimoniales devenues peu répandues



Le saviez-vous ?

Le lierre n'est pas un parasite. L'arbre est un support comme un mur peut l'être. Le lierre peut être maintenu à mi-tronc sans encombrer la couronne de branches fruitières. Certes, il peut abriter certains parasites, mais il abrite aussi leurs insectes prédateurs. Le lierre est un habitat et une source d'alimentation (fruits et fleurs en automne et hiver). Il a aussi toute sa place dans les haies périmétrales.

Les fleurs mellifères du jardin

REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE
ALOSNYS

Aromatique des jardins



Les fleurs de prairie fraîche



3. Créer ou se situer dans un environnement favorable

► Favoriser la présence d'oiseaux et de chauves-souris au verger

- ❑ Par la présence d'arbres et de haies et par l'installation de nichoirs et abris à chauves-souris.
- ❑ Par exemple, le carpocapse et la tordeuse sont des papillons nocturnes. Les chauves-souris vont donc être très utiles pour les éliminer ainsi que les oiseaux contre l'anthonome ou l'hyponomeute du pommier (la chenille mange les feuilles des arbres).



► Accueillir les poules au verger

- ❑ Elles ont un intérêt contre les parasites dont les larves s'enfouissent dans le sol à un stade de leur développement.
- ❑ Attention cependant, car elles détruisent les insectes auxiliaires en même temps que les parasites. Il faut donc « cadrer » les poules.
- ❑ Par exemple, garder des espaces enherbés inaccessibles aux poules pour la reproduction d'insectes auxiliaires. Ou bien, ne laisser les poules accéder au pied des arbres qu'en hiver, au moment où certains parasites hivernent dans le sol au pied des arbres.
- ❑ L'intégration des poules s'avère plus compliquée dans un espace ouvert au public. Cependant pourquoi pas dans des jardins partagés/familiaux qui favoriseraient les races anciennes ?



3. Créer ou se situer dans un environnement favorable

► Accueillir les rapaces

- Ils permettent de réguler la présence de rongeurs qui font des dégâts au niveau des racines des arbres fruitiers.
- La mise en place de poteaux d'observation utilisés facilement par les rapaces diurnes ou nocturnes est un acte simple et efficace.



► Créer un point d'eau

- Une petite mare est importante pour la présence de l'ensemble des espèces auxiliaires. Comme pour les haies, la mare participe à un microclimat favorable. C'est un excellent climatiseur, apportant de la biodiversité.



ASPECTS TECHNIQUES ET AGRONOMIQUES

CONSEILS ET ASTUCES

1 - Définir le type verger souhaité

2 - Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

3 - Créer un environnement favorable pour le verger



4 - Diversifier les espèces et les variétés du verger

5 - Bien choisir les porte-greffes

6- Plantation du verger

7- Quel entretien pour le verger ?



4. Diversifier les espèces et les variétés

► Pour résister aux maladies et parasites

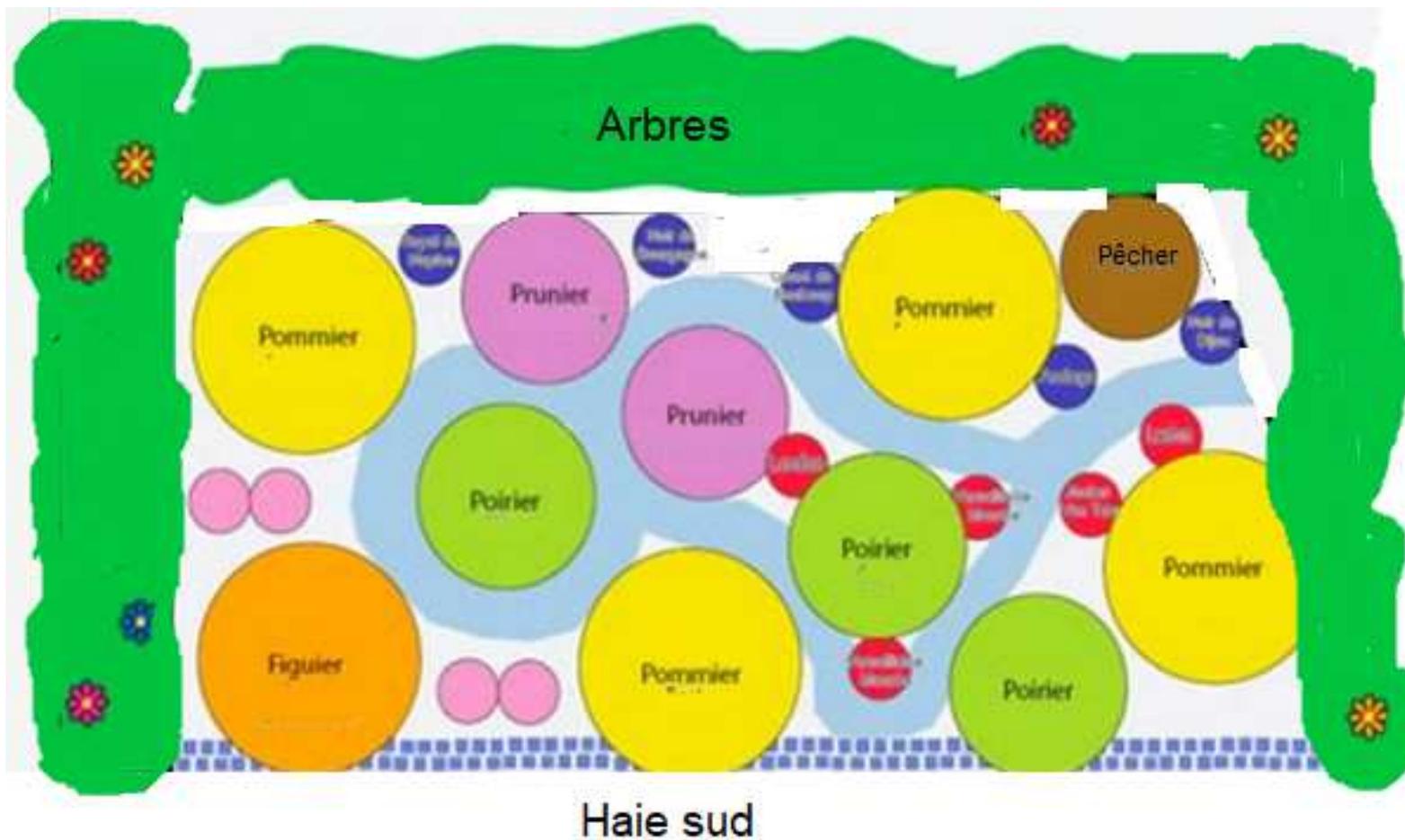
- ❑ Chaque variété sera plus ou moins sensible à telle ou telle maladie ou parasite. Plus la diversité au verger est grande, plus les risques de voir tous les arbres atteints par une maladie ou un parasite sont limités. Certaines variétés anciennes sont plus résistantes. Leur place dans le verger est à privilégier.
- ❑ Si possible, alterner dans la plantation les espèces et variétés, afin de limiter la propagation des maladies et ravageurs d'un arbre à l'autre. Par exemple, planter 2 pommiers, puis 2 pruniers, puis 2 poiriers, etc. Des fruitiers bas peuvent accompagner un fruitier haut, par groupes.

► Pour mieux résister aux aléas climatiques

- ❑ Les différentes variétés ne fleurissent pas toutes en même temps, ce qui limite les risques en cas d'une gelée tardive.
- ❑ Certaines variétés anciennes de pommiers pourraient être capable de s'adapter au changement climatique, car elles ont une grande diversité de gènes, pouvant être activés à ces périodes là. « Les variétés sélectionnées dans les vergers standardisés pour leur aspect ou leur saveur sucrée s'avèrent fragiles », nous ont dit des arboriculteurs en conversion. Un gros travail de recherche et de conservation est effectué pour retrouver des variétés rustiques et résistantes.
- ❑ Si la plantation est en ligne, rechercher l'orientation nord-sud et en quinconce. La plantation peut être libre, voire en cercle. Rechercher l'intégration paysagère dans l'ensemble du verger et son contexte environnant, avec des petits fruits disséminés et des possibilités de cheminements progressifs et tortueux.



4. Diversifier les espèces et les variétés



4. Diversifier les espèces et les variétés

► Pollinisation selon les variétés

- ❑ Penser à la pollinisation dans le choix des variétés
- ❑ Bien que possédant des fleurs hermaphrodites (fleur à la fois mâle et femelle, cas le plus fréquent chez les végétaux), la plupart des fruitiers sont autostériles. Les fleurs ne s'autofécondent pas. Il convient de toujours planter, pas trop éloignés, au moins deux arbres de la même variété, ayant un pollen compatible, de même époque de floraison et pouvant se féconder mutuellement.
- ❑ Certaines variétés sont autofertiles (pêchers, abricotiers, arbustes à petits fruits ...). Les fleurs s'autofécondent. Il faut se renseigner sur ce critère en achetant les arbres, pour avoir une belle production.
- ❑ Tout dépend des espèces concernées, il faut identifier laquelle fleurit en même temps pour stimuler la fructification, en tenant compte des affinités particulières.
- ❑ Lien vers des fiches de choix des porte-greffes et pollinisateurs croisés : <https://certifruit.be/fiches-conseils/>

Autostérile : Un arbre fruitier autostérile a besoin du pollen d'autres arbres pour qu'il y ait une fécondation, d'où l'importance des insectes pollinisateurs. Le propre pollen de la fleur ne peut la féconder. La fécondation est indispensable pour que le fruit se développe.

Autofertile : Un arbre fruitier autofertile peut se féconder avec son propre pollen.



ASPECTS TECHNIQUES ET AGRONOMIQUES

CONSEILS ET ASTUCES

1 - Définir le type verger souhaité

2 - Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

3 - Créer un environnement favorable pour le verger



4 - Diversifier les espèces et les variétés du verger

5 - Bien choisir les porte-greffes

6- Plantation du verger

7- Quel entretien pour le verger ?



5. Choix des porte-greffes

- ▶ L'espace de plantation entre les arbres varie en fonction de l'espèce, de la hauteur des arbres et du type de porte-greffe. Un choix est à faire entre trois catégories de porte-greffes pour des arbres petits, moyens ou hauts : basse-tige, demi-tige et haute-tige ou franc.
- ▶ Prévoir un espacement de 6-8 m entre les arbres pour les basses-tiges en évitant les lignes, 10 m pour les demi-tiges et 12 m pour les hautes-tiges. Ceci est à adapter en fonction des lieux, de l'exposition et de la végétation existante ou plantée.
- ▶ Intérêt des basses-tiges (porte-greffes nains) : le délai pour avoir des premiers fruits est plus court. L'arbre est moins haut, donc la cueillette est facilitée et moins risquée. Ces arbres prennent moins de place, donc ils sont plus adaptés dans un petit espace.
- ▶ Inconvénients des basses-tiges : ces arbres ont un système racinaire superficiel et résistent donc moins bien à la sécheresse et au fort vent (souvent, nécessité de les tuteurer ou palisser et de les irriguer en été). Ils sont donc moins autonomes, d'où l'intérêt des haies.



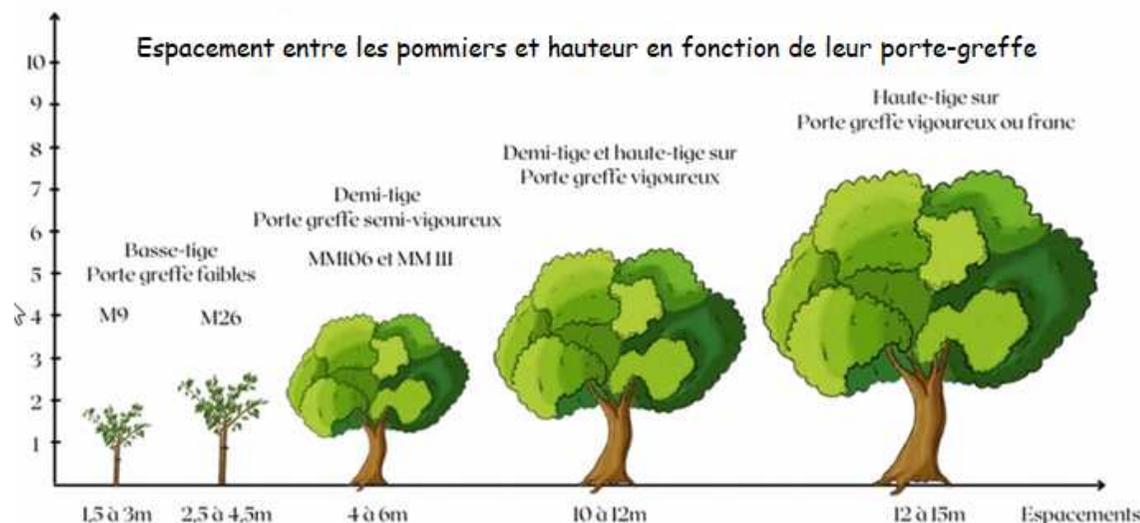
Porte-greffes adaptés localement et au terrain

► Le choix du porte-greffe dépend des objectifs pour le verger (productivité, pédagogique, conservatoire, etc...) et du temps possible à lui consacrer.

► Il faut donc penser au type du porte-greffe :

□ Plus le porte-greffe est nanifiant, plus la fructification arrive tôt et l'arbre vit moins longtemps.

□ Inversement, plus le porte-greffe est grand (franc), plus la fructification arrive tard et l'arbre vit plus longtemps. Il y a là des choix pratiques, mais aussi stratégiques et paysagers.



► Adapté au type de sol en fonction du pH (basique, acide, calcaire...) et de sa texture (argile, limoneux, etc...) et du taux d'humidité.

□ Les plantes indicatrices peuvent aussi vous renseigner sur le type de sol et sur sa richesse en matière organique (par exemple, la présence d'orties indique la richesse en azote, la présence de renoncules, un fort taux d'humidité, la présence de fougères, un sol acide sablonneux.)

ASPECTS TECHNIQUES ET AGRONOMIQUES

CONSEILS ET ASTUCES

1 - Définir le type verger souhaité

2 - Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

3 - Créer un environnement favorable pour le verger



4 - Diversifier les espèces et les variétés du verger

5 - Bien choisir les porte-greffes

6- **Plantation du verger**

7- Quel entretien pour le verger ?



6. Plantation des arbres fruitiers

- ▶ **Dans un sol idéal, profond avec une terre ni trop légère, ni trop compacte** : Creuser un trou de 50 cm dans tous les sens suffit pour la plupart des arbres. Le trou devra être un peu plus grand que le volume des racines. Il ne faut pas mélanger les couches de terre mais les remettre dans l'ordre et faire tremper les racines avant la plantation.
- ▶ **Dans un sol très humide** : Dans une terre compacte et argileuse, ne pas creuser des trous trop profonds, cela fonctionnerait comme une réserve d'eau qui risquerait d'asphyxier les racines des arbres. Creuser plus large et monter une petite butte qui isolera l'arbre de l'eau stagnante.
- ▶ **Dans un sol rocailleux, sec et pauvre en humus** : Creuser un trou de 1 m x 1m en défonçant le fond avec une barre à mine. Mettre sur la moitié un mélange de bonne terre, fumier bien décomposé et engrais organique. Laisser la terre se tasser quelques semaines ce qui vous permettra de positionner l'arbre à la bonne hauteur après avoir bien dégagé l'espace suffisant pour les racines.
- ▶ Créer une **cuvette** autour de l'arbre destiné à recueillir les eaux d'arrosage. Les 3 premières années, décaper l'herbe à proximité de l'arbre ce qui facilitera le passage de la tondeuse et évitera des blessures irrémédiables. Ne pas laisser le sol à nu : de la paille, des écorces ou du Bois Raméal Fragmenté seront disposés pour limiter l'évaporation et la concurrence les premières années. Un arrosage des plants est fortement conseillé pendant la première année.
- ▶ Un tuteur devra être mis en place en même temps et assez profondément pour sa bonne tenue dans le temps. La ligature au tuteur doit être réalisée avec un matériau ne blessant pas l'écorce, par exemple avec du caoutchouc épais. Il faut réajuster la ligature après le tassement des arbres (2 à 3 mois après).
- ▶ Nota : Il est conseillé de réaliser un sondage ou une analyse de la terre du futur verger pour pouvoir mieux choisir le type de porte-greffe, et pour connaître les besoins futurs en amendement des arbres fruitiers pour une vie pérenne de ceux-ci.
- ▶ Pour l'exposition et l'implantation des fruitiers, se reporter au chapitre 2 de ce livret.



ASPECTS TECHNIQUES ET AGRONOMIQUES

CONSEILS ET ASTUCES

1 - Définir le type verger souhaité

2 - Bien choisir le lieu de l'implantation du verger

3 - Créer un environnement favorable pour le verger



4 - Diversifier les espèces et les variétés du verger

5 - Bien choisir les porte-greffes

6- Plantation du verger

7- Quel entretien pour le verger ?



7. Quel entretien pour le verger ?

► Suivi de la croissance des arbres :

Tout au long de la vie des arbres, un certain nombre de tâches sont à assurer. Il est impossible de les résumer ici. Il faudra faire appel aux compétences acquises lors de la plantation et aux conseils extérieurs.

Ce sont principalement :

- La taille de forme et de fructification. La date et les modalités varient selon les espèces : à floraison (pêcher), après récolte, en automne/hiver... . Certaines variétés n'aiment pas être taillées, d'autres fructifient de moins en moins si on ne les taille pas.
- La lutte contre les éventuelles maladies et les parasites. Il s'avère que les dérèglements climatiques favorisent leur multiplication (par exemple : plusieurs vols de carpocapses par an).
- La récolte, et si besoin le stockage dans de bonnes conditions.



- **La formation professionnelle** de leurs employés semble nécessaire à la pérennité de projets issus de collectivités. La réalisation de plans de gestion type de l'arbre urbain est un atout supplémentaire dans le bon suivi de ces plantations fruitières et biodiversifiées, en complément des alignements d'arbres le long des rues.



7. Quel entretien pour le verger : la taille

L'intérêt de tailler les arbres fruitiers est l'obtention d'une production abondante et de bonne qualité.

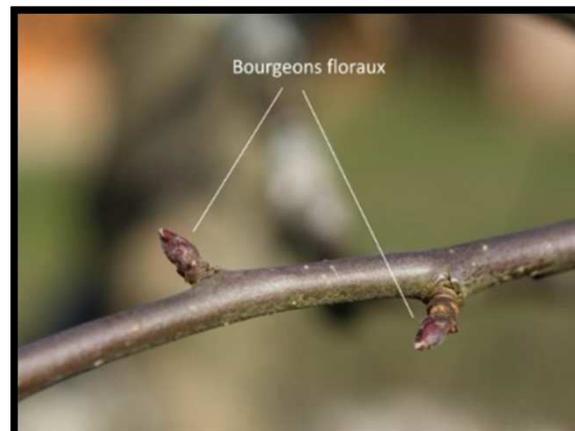
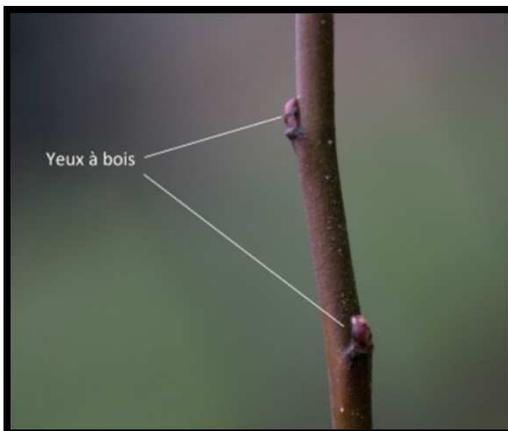
- ▶ L'action de tailler consiste à :
 - ❑ **orienter** les rameaux pour un meilleur ensoleillement (rameaux à l'horizontale plutôt qu'à la verticale),
 - ❑ **supprimer** le bois mort et les croisements de branches,
 - ❑ **équilibrer** le poids des fruits sur l'arbre,
 - ❑ **raccourcir** les branches pour supprimer du bois, qui épuise l'arbre et diminue la fructification. Un arbre fruitier grand et haut donnera moins de fruits qu'un arbre ou un arbuste plus petit et possédant plus de branches horizontales (la circulation de la sève se fait plus vite jusqu'aux fruits).

- ▶ Utilisez un sécateur ou un ébrancheur qui coupe bien.
- ▶ Pensez à toujours désinfecter vos outils pour éviter la transmission de maladie d'une plante à l'autre.
- ▶ Pour éviter l'apparition de champignons ou de maladies, vous pouvez badigeonner les plaies de taille avec du cicatrisant.



7. Quel entretien pour le verger : la taille

- ▶ Les arbres ont naturellement une dominance verticale, leurs rameaux se développent vers le haut. La plante se développe au niveau du bourgeon terminal, qui produit un développement vertical du rameau. Quand on supprime une partie d'une branche, c'est le bourgeon situé juste en-dessous de la coupe qui se développera le plus. Il existe deux types de bourgeons :
 - ❑ les **bourgeons floraux** (qui donneront des fruits) : ils sont renflés, ronds, plus doux au toucher, perpendiculaires au bois, à privilégier pour la mise à fruits,
 - ❑ les **bourgeons à bois** (qui donneront une branche) : ils sont longs et pointus, ou collés contre le bois, plus durs au toucher.
- ▶ Durant la taille, vous privilégiez les bourgeons à bois si votre arbre est encore jeune. Sur les arbres vigoureux de plusieurs années, vous privilégiez les bourgeons à fleurs principalement.



7. Quel entretien pour le verger : la lutte contre les

- ▶ Si vous voulez avoir des arbres sains et de bons fruits, vous devez régulièrement faire le tour de votre verger, surtout en période de végétation.
- ▶ Les arbres fruitiers sont plus fragiles dès que les bourgeons enflent, quand les fleurs apparaissent, tout au long de l'été, à chaque épisode pluvieux.
- ▶ Les maladies les plus redoutées sont :
 - ▶ **les maladies cryptogamiques** provoquées par un champignon comme les cloques, tavelures, rouilles, oïdiums, monilioses et pourritures,
 - ▶ **les maladies transmises par des insectes** comme les pucerons, les acariens, les chenilles, les fourmis et les vers des fruits.
- ▶ Les traitements contre les maladies cryptogamiques :
 - ▶ **Monilioses** : Orties en décoction ou en purin, prêle en décoction ou en purin,
 - ▶ **Oïdium** : Orties en décoction, purin de fougère non dilué en pulvérisation,
 - ▶ **Rouilles** : Ail en décoction ou macération, prêle en décoction. Purin de fougère en pulvérisation,
 - ▶ **Tavelures** : Ortie en décoction, prêle en décoction.



7. Quel entretien pour le verger : la lutte contre les parasites

Les traitements contre les insectes :

- ▶ **Les acariens** : Ail en macération, ortie en infusion,
- ▶ **Le carpocapse** (ver des pommes et des poires) : Orties en infusion, rhubarbe en décoction,
- ▶ **Les chenilles** : Bacillus Thuringiensis en pulvérisation dès l'apparition des chenilles,
- ▶ **Les fourmis** : Lavande en purin ou en infusion. Mise en place sur le tronc d'un carton enduit de glu,
- ▶ **Les limaces** : décoction de rhubarbe à appliquer pure comme répulsif,
- ▶ **Les mouches des fruits** : pulvérisation d'ortie en infusion, Rhubarbe en décoction dès l'apparition des fruits.

Cette liste de maladies et de traitements n'est pas exhaustive. Si vous voulez en savoir plus, et notamment pour les préparations de décoctions, macérations, purins et infusions, nous vous conseillons le livre : « Des arbres fruitiers heureux » par Eric Dumont aux Editions Larousse.



ORGANISATION D'UN PROJET COLLECTIF



ORGANISATION D'UN PROJET DE VERGER-CITOYEN

- ▶ Un projet peut prendre forme dans plusieurs cadres différents :
 - une collectivité publique,
 - une initiative citoyenne, une association...,
 - ou, pourquoi pas, un lotissement privé.

- ▶ **Les objectifs** : il importe d'abord de définir les objectifs d'un projet de plantation ou d'entretien de verger :
 - création de lien social au sein d'un quartier, d'une commune ?
 - objectif alimentaire pour permettre aux habitants l'accès à des fruits frais et de qualité ?
 - familiarisation à des goûts différents, à la forme parfois « imparfaite » des fruits produits hors agriculture intensive ?
 - objectifs pédagogiques : sensibiliser à la biodiversité, à la vie des arbres fruitiers, favoriser un échange de savoirs entre habitants, relier les habitants à leur territoire ?
 - paysage : donner envie aux habitants de planter des arbres fruitiers dans leur jardin et leur permettre d'acquérir des connaissances et de l'expérience pour le faire... ?

- ▶ -...

- ▶ **Les modalités** pour la suite dépendent des priorités données, des objectifs assignés.



QUESTIONS PREALABLES AU DEMARRAGE DU VERGER

- ▶ **Quelle participation de citoyens/ habitants/ membres associatifs ?**
- ❑ Mener un projet de manière participative lui donne une valeur pédagogique, une dimension sociale, et diffuse des idées « bonnes pour le climat ». Les expériences rencontrées en démontrent tout l'intérêt, mais elles impliquent aussi que, pour être active et durable, la participation requière certaines conditions.
- ❑ **En amont** : des communes se sont basées sur des collectifs ou des communautés d'appartenance à un quartier pour repérer les espaces à planter dans ce quartier, organiser des réunions sur les choix d'espèces, etc..., en s'appuyant sur des personnes- relais.
- ❑ **Dans la durée** : après la mobilisation de départ, l'enjeu est de maintenir une participation régulière et durable.
- ❑ D'après les expériences connues, il faut que l'activité des personnes bénévoles s'appuie sur un soutien stable, un encadrement minimum, pour perdurer.
- ❑ Cela pourrait être nettement favorisé par la mise en place d'atelier citoyens pour les jeunes et adultes en mixité de générations, par exemple en faisant travailler l'atelier-bois d'un Esat, peut-être même en faisant venir les bénéficiaires sur le terrain.
- ❑ Les porteurs de projets d'un verger-citoyen peuvent suivre une formation pour dynamiser la participation en améliorant les méthodes de communication.
- ❑ L'encadrement peut aussi être assuré par le personnel communal, un technicien en arboriculture et/ou un animateur.
- ❑ Un des moyens le plus utilisé pour motiver une large participation est d'organiser des événements festifs, ou simplement des moments de convivialité, à l'occasion des étapes-clés de la vie du verger (taille, cueillette, pressage du jus...), qui gratifient l'investissement.



ENTREtenir COLLECTIVEMENT LE VERGER CITOYEN

► Comment entretenir le verger ?

- ❑ Sauf à bénéficier du suivi permanent par un professionnel (technicien communal ou autre), il faut envisager des solutions pour assurer un suivi.
- ❑ Former des personnes dans le groupe de bénévoles, prêtes à s'engager dans la durée. Il y a souvent des personnes passionnées, qui peuvent acquérir de bonnes connaissances techniques et aimer les partager.
- ❑ Faire appel à un accompagnement extérieur. Par exemple, l'Association « Mémoire Fruitière des Pays de Vilaine » peut accompagner les communes qui plantent un verger.
- ❑ Organiser des tours réguliers dans le verger, par exemple en se relayant, surtout en période de végétation. Cette surveillance sanitaire a pour but de repérer le plus tôt possible des symptômes suspects (déformation des feuilles, décoloration, bois mort..), afin d'agir pour enrayer les éventuelles maladies ou corriger les carences (apport de purin d'ortie, d'engrais naturel, etc...)



GERER COLLECTIVEMENT LE VERGER CITOYEN

► Au bout d'une durée variant généralement de 2 à 8 ans, des arbres sains peuvent produire en abondance. **Comment sera gérée la récolte ?** Il faut prévoir :

- ❑ la cueillette (à bien organiser pour les hautes-tiges sur porte-greffes vigoureux !),
- ❑ l'utilisation de la récolte. Ce sont les meilleurs moments pour un temps fort, festif et convivial... après une réflexion collective sur la répartition de la récolte : distribution, pressage de jus, confitures, stockage, don, troc, ...
- ❑ Pour les vergers communaux, certaines communes ont choisi de ne pas s'impliquer dans la gestion des récoltes, laissant les habitants librement cueillir les fruits..., souvent les plus rapides. Il est peut être encore temps de considérer les choses autrement, vu que les arbres ont une vie longue...!

► Quel financement ?

Si la main d'œuvre bénévole est gratuite, beaucoup d'opérations citées nécessitent un financement :

- ❑ le plan de gestion, les plants, le matériel, les traitements,
- ❑ la formation technique ou l'accompagnement pour disposer de compétences,
- ❑ les temps d'animation de groupe qui bénéficieront d'un accompagnement professionnel...
- ❑ Le financement par des collectivités ou des intercommunalité (EPCI) est une réelle possibilité, liée à des choix politiques.



ANNEXES

Pépiniéristes

Associations

Forum

Liste des variétés bien adaptées à notre région

Bibliographie



PERSONNES RESSOURCES : Pépiniéristes

- ▶ Le choix du pépiniériste est important pour éviter des déceptions, qui nous ont été rapportées (erreurs d'étiquetage, porte-greffe inadapté...).
- ▶ Nous conseillons de ne pas choisir l'option "greffons" car il y a beaucoup de pertes.
- ▶ Choisir un pépiniériste local permettra d'avoir un conseil sur le choix du porte-greffe et des variétés en fonction du climat et du type de sol de la micro-région concernée. Privilégier un pépiniériste qui vend des variétés anciennes et demander conseil pour choisir les plus plaisantes à votre goût.
- ▶ Dans le Morbihan :
 - ❑ Pépinière Bourgeons d'ici à Plumergat <https://pepinierebourgeonsdici.fr>
 - ❑ Pépinière Les rameaux gourmands à Theillac <https://www.lesrameauxgourmands.fr>
 - ❑ Pépinière Bellec à Berné <https://pepiniere-bellec.com>
 - ❑ Pépinière Belle fontaine à Saint-Brigitte <https://ateliernomade.wordpress.com/>
 - ❑ Pépinière d'Amélie à Saint Laurent sur Oust <https://pepinieredamelie.fr>
 - ❑ Pépinières des simples à Peillac <https://www.lessimplesdecohan.fr/>
- ▶ Plus loin :
 - ❑ Pépinière du Stivel à Poullaouen (29) www.pepiniere-du-stivel.com/
 - ❑ Pépiflo à Taulé, à Locquéolé (29) www.pepiflo.com/
 - ❑ Pépinière Ferme de la canopée à Guengat (29) <https://fermecanopee.fr/>
 - ❑ Pépinière Lepage à Pleumeur-Bodou <https://www.pepiniere-bretagne.fr>



PERSONNES RESSOURCES : Associations

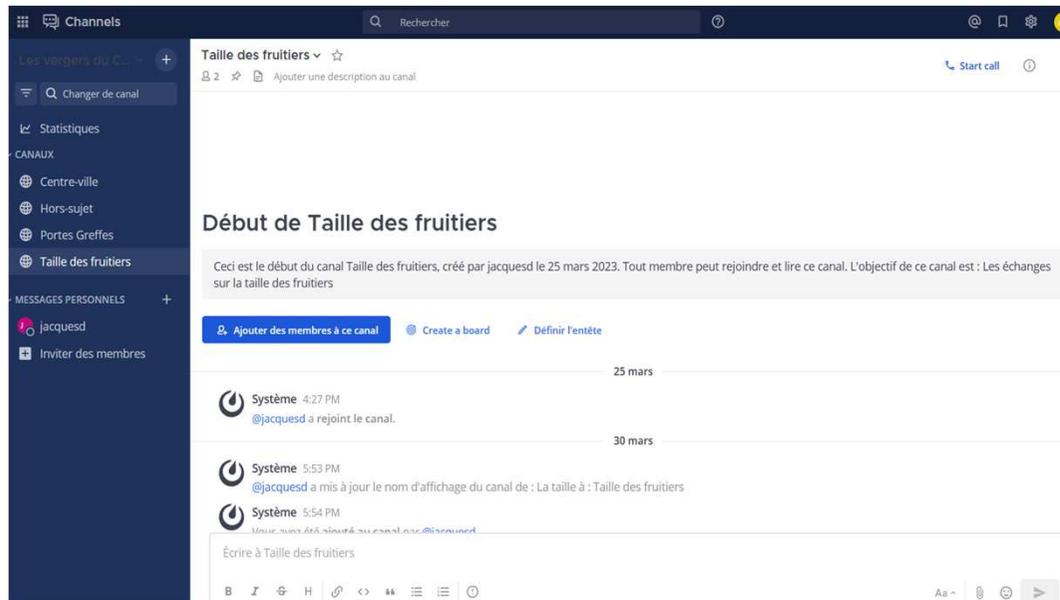


- ❑ Le verger de conservation de St Dégan à Brech (56) est un site départemental classé « Espace Naturel Sensible ». Ce verger contribue à la sauvegarde et la valorisation des espèces et variétés d'arbres fruitiers bretons. Il héberge plus de 200 variétés fruitières (pommiers principalement, pruniers, poiriers) désormais protégées. Il ne fournit que des greffons.
- ❑ L'association « Mémoire Fruitière des Pays de Vilaine » (St Nicolas de Redon - 44) peut aussi fournir des greffons et des plants sur commande parmi les 350 variétés du verger conservatoire.
<https://memoirefruitiere.fr/>
- ❑ L'association "Les Mordus de la Pomme" à Quévert (22), foire aux greffons en février.



Forum

- Adresse du forum en ligne permettant de poser des questions et d'échanger des expériences.



https://framateam.org/signup_user_complete/?id=p6ijfuucptgzpxzgb94ct73c3h&br=su



Variétés d'arbres et arbustes adaptés localement

- ▶ Pommiers
- ▶ Poiriers
- ▶ Pruniers
- ▶ Pêchers
- ▶ Brugnoniers
- ▶ Abricotiers
- ▶ Cerisiers
- ▶ Châtaigniers
- ▶ Figuiers
- ▶ Plaqueminiers
- ▶ Néfliers
- ▶ Cognassiers
- ▶ Amélanchiers
- ▶ Arbousiers
- ▶ Fejoa
- ▶ Noisetiers
- ▶ Muriers
- ▶ Framboisiers
- ▶ Cassissiers
- ▶ Groseilliers



BIBLIOGRAPHIE

- ▶ " Des arbres fruitiers heureux ! Les choisir, les planter, les entretenir", de Eric DUMONT, édition Larousse, 2019
- ▶ " De la taille à la conduite des arbres fruitiers " de Jean-Marie Lespinasse et Evelyne Leterme, édition du Rouergue, 2005
- ▶ " Le greffage et la plantation des arbres fruitiers" de Evelyne Leterme, édition du Rouergue, 2011
- ▶ " Greffez tous les arbres et arbustes " de Jean-Yves Prat et Denis Retournard, Rustica édition, 2003
- ▶ " Pucerons, mildiou, limaces... Prévenir, identifier, soigner en bio", édition Terre vivante, 2008
- ▶ " Les soins naturels aux arbres " de Eric Petiot, édition du Terran, 2008
- ▶ " Agriculteurs à l'ombre des forêts du monde " de Geneviève Michon, édition Acte Sud / Ird, 2015
- ▶ " La permaculture de Sepp Holzer " de Sepp Holzer, édition Imagine un colibri, 2011
- ▶ " Agriculture de régénération " de Mark Shepard, édition Imagine un colibri, 2016
- ▶ " La forêt-jardin " de Martin Crawford, édition Ulmer, 2017
- ▶ " La biodiversité, amie du verger" d'Evelyne Leterme, édition du Rouergue, 2018



REMERCIEMENTS

Aux bénévoles, administrateurs et salariés



- ▶ Anne BERLIN
- ▶ Guy BREGER
- ▶ Martine CHARLES
- ▶ Jean-René DORE
- ▶ Philippe DUPONT
- ▶ Cécile FRANCHET
- ▶ Bernard LEBLOND
- ▶ Bernard MENUET
- ▶ Guy MOREAU
- ▶ Evelyne MOTHAIIS
- ▶ Michèle PIERSON
- ▶ Claire POURCAHSSE
- ▶ Albert RICHARD
- ▶ Aline VELOT
- ▶ Florence WALTER

