



PREFACE

L'agriculture urbaine fleurit. Depuis quelques années, on voit apparaître des projets divers et novateurs dans la capitale, ses alentours, et un peu partout dans les tissus urbains de France et du monde. Ils ont multiples : de l'hydroponie productive aux jardins partagés et pédagogiques, en passant par une multiplicité de modèles hybrides. Ces projets ont en commun l'ambition de réinventer notre rapport à la ville, à la campagne, à la nature et à la nourriture.

Les porteurs de projet d'agriculture urbaine, issus des villes et des terres rurales, sont de plus en plus nombreux et proposent des idées toujours plus innovantes. Des collectivités se sont elles aussi saisies du sujet dans le but de catalyser cette dynamique. Quant aux acteurs privés et bailleurs, ils s'engagent et capitalisent sur les premières expériences pour intégrer l'agriculture urbaine au tissu urbain neuf et ancien.

Cette dynamique fait émerger chez les différents acteurs un besoin de connaissances, particulièrement chez les porteurs de projets, qui, comme tout entrepreneur, se retrouvent souvent confrontés à une multitude de sujets qu'ils n'attendaient pas. Et si l'on observe une nette montée en compétence de ceux qui ont déjà pu réaliser des projets d'envergure, les entreprises et associations qui débutent, ou se concentrent encore sur l'expérimentation, ont besoin de visibilité sur ce qui les attend.

C'est là le sens de cette boîte à outils. Loin de se vouloir un référentiel précis et exhaustif, elle a pour but de permettre à tout agriculteur urbain débutant d'anticiper sur les problématiques auxquelles il devra faire face. Chaque sujet fait l'objet d'une fiche synthétisant les points d'attention ; elle mentionne les référentiels détaillés auxquels se référer et, le cas échéant, les interlocuteurs experts vers qui se tourner.

Cette boîte à outils est née de l'aventure Parisculteurs, de la première saison de cet appel à projets lancé par la Ville de Paris. Aussi, ce corpus est un instantané, aussi pratique et exhaustif que possible, de l'expérience acquise par la Ville et ses partenaires. Son contenu est susceptible d'être modifié au fil du temps et des pratiques.

Cette boîte à outils a été élaborée par la Direction des Espaces Verts et de l'Environnement de la Ville de Paris, en collaboration avec plusieurs corps d'experts, dont les relectures, remarques et suggestions ont été précieuses. Nous souhaitons donc remercier : l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCA), les Directions du Patrimoine et de l'Architecture, de la Propreté et de l'Eau et de l'Urbanisme de la Ville de Paris, l'ITAVI, les chercheuses du programme REFUGE d'AgroParisTech, ainsi que Structure & Réhabilitation.



SOMMAIRE

Fiches Bâtiment

- Fiche B1 – Définir le statut d'un bâtiment
- Fiche B2 – Circuler au quotidien
- Fiche B3 – Assurer la sécurité sur une toiture
- Fiche B4 – Connaître l'effectif maximum de mon établissement
- Fiche B5 – Déposer un dossier pour recevoir du public
- Fiche B6 – Vérifier le statut IGH du bâtiment support
- Fiche B7 – Connaître la nature du complexe d'étanchéité
- Fiche B8 – Avoir accès à l'eau et l'électricité
- Fiche B9 – Construire une serre en toiture

Fiches Urbanisme

- Fiche U1 – Comprendre les gabarits de constructibilité
- Fiche U2 – Vérifier les servitudes d'utilité publique applicables à mon terrain
- Fiche U3 – Connaître les servitudes privées qui peuvent s'appliquer à mon projet
- Fiche U4 – Prévoir les autorisations d'urbanisme dont j'aurai besoin
- Fiche U5 – Respecter les règles du zonage pluvial

Fiches Economie et Droit

- Fiche ED1 – Définir l'agriculture
- Fiche ED2 – M'affilier à la Mutualité Sociale Agricole
- Fiche ED3 – Choisir la forme juridique de ma structure
- Fiche ED4 – Demander une autorisation d'exploiter
- Fiche ED5 – Connaître le Code du Travail
- Fiche ED6 – Concevoir un business plan
- Fiche ED7 – Trouver des financements

Fiches Production alimentaire

- Fiche PA1 – Respecter les règles sanitaires
- Fiche PA2 – Prendre en compte les sources de pollution
- Fiche PA3 – Elever des animaux
- Fiche PA4 – Produire en aquaponie

Fiches Montage de projet

- Fiche MP1 – Prévoir mon chantier d'installation
- Fiche MP2 – Créer le calendrier d'installation de mon projet

Guide de questionnement

Lexique



LES PARISCULTEURS

BÂTIMENT



FICHE B1 Définir le statut d'un bâtiment

Chaque bâtiment, en fonction des personnes qui le fréquentent, relève du statut Etablissement Recevant des Travailleurs (ERT) ou du Public (ERP). Pour la création d'une ferme urbaine, et a fortiori d'une ferme en toiture, il convient de connaître le statut de la zone d'exploitation ainsi que, le cas échéant, celle du bâtiment sur lequel elle se trouve. Les normes qui s'appliquent à ces deux catégories diffèrent sur plusieurs points.

Les statuts d'établissements

- On distingue deux statuts pour un établissement.
- Les **Etablissements Recevant des Travailleurs (ERT)** sont des locaux non ouverts au public extérieur et accueillant uniquement des travailleurs : bureaux, locaux techniques, espaces de détente ou restauration dans un lieu de travail, etc. Les règles qui s'y appliquent relèvent principalement du Code du Travail.
- Les **Etablissements Recevant du Public (ERP)** sont des locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises (librement ou moyennant une rétribution), ou dans lesquels sont tenues des réunions (ouvertes ou sur invitation). Une serre pédagogique, un gymnase, un bâtiment scolaire... sont des ERP. Les règles qui s'y appliquent relèvent principalement du Code de la Construction et de l'Habitation.

En fonction du nombre maximum de personnes amené à le fréquenter, un ERP est classé selon plusieurs catégories. Ils sont également répartis selon leur activité, en différents types. A chacune de ces classifications correspond un ensemble d'exigences quant aux règles d'accueil et de sécurité.

Groupe	Catégorie	Effectif
1	1	>1500
	2	701 à 1500
	3	301 à 700
	4	<300 hors établissements compris dans la 5e catégorie
2	5	Etablissements accueillant un nombre de personnes inférieur au seuil d'assujettissement (dépendant du type d'établissement.)

Tableau A – Groupes, catégories d'établissements et leurs effectifs maximum

Type	Nature de l'exploitation	Sous-sol	Etages	Ensemble des niveaux
J	Structures d'accueil personnes âgées, personnes handicapées	-	-	20
	- effectif résidents (lits)	-	-	100
L	Salles auditions, conférences, réunions, multimédia	100	-	200
	Salles spectacles, projections, cinéma, polyvalentes, usage multiple	20	-	50
M	Magasins de vente	100	100	200
N	Restaurants, débits de boissons	100	200	200
O	Hôtels, pensions de famille	-	-	100
P	Salles danse, jeu	20	100	120
R	Etablissements d'éveil (maternelle, crèches...)	interdit	20 (1 ét.)	100
	Autres	100	100	200
S	Avec locaux réservés au sommeil (lits)	-	-	30
	Bibliothèques, centres documentation	100	100	200
T	Salles d'expositions à vocation commerciale	100	100	200
U	Etablissements de soins	-	-	-
	- sans hébergement (personnes)	-	-	100
	- avec hébergement (lits)	-	-	20
V	Etablissements de culte	100	200	300
W	Administrations, banques, bureaux	100	100	200
X	Etablissements sportifs couverts	100	100	200
Y	Musées	100	100	200
OA	Hôtels, restaurants d'altitude	-	-	20
GA	Gares accessibles au public	-	-	200
PA	Etablissements de plein air	-	-	300

Tableau B – Types d'établissements selon leur activité, et seuils de la 5^e catégorie

BÂTIMENT

FICHE B1 Définir le statut d'un bâtiment

Il est à noter que la Préfecture de Police de Paris spécifie dans son guide que les exploitations agricoles sur toitures ne peuvent pas relever du type PA (Etablissement de Plein Air).

Il est également souligné que le type « exploitation agricole » n'existe pas. Les règles applicables seront alors celles du type se rapprochant le plus de l'activité ; il s'agit donc d'une réflexion au cas par cas.

Les exigences en termes de sécurité incendie varient selon la catégorie et le type de l'ERP. La plupart des exploitations agricoles recevant du public, sur la base des effectifs maximums qu'ils reçoivent, appartiennent à la 5^{ème} catégorie.

Le classement en ERT ou ERP vaut pour un bâtiment dans son ensemble, mais est modulé selon les parties du bâtiment. Ainsi, la toiture, par exemple d'une salle de spectacle, qui ne serait pas accessible au public devra répondre aux normes ERT sur un bâtiment ERP. Les personnes qui y ont accès sont agents chargés de son entretien.

Dans le cadre d'une ferme en toiture, celle-ci est considérée comme lieu de travail de l'agriculteur, tant que seuls les exploitants ont accès au toit. Le Code du Travail devra alors être respecté sur l'enceinte de la toiture. Si des personnes extérieures à la structure porteuse de projet sont accueillies, la toiture devra répondre aux normes ERP. Ceci nécessitera le plus souvent des travaux d'adaptation.

D'autres statuts

Il existe d'autres catégories pour classer l'accessibilité de certains sites. Si elles sont moins répandues, il est utile de les avoir en tête.

> Les Installations Ouvertes au Public (IOP) ne sont pas strictement définies par la loi. Cependant, la circulaire n°DGUHC-2007-53 du 30 novembre 2007 place dans cette catégorie, entre autres, les espaces desservant un ERP et les circulations des jardins publics. Les IOP doivent respecter les règles d'accessibilité aux personnes en situation de handicap.

> Les bâtiments résidentiels ne sont fréquentés que par les résidents. Ceux-ci, s'ils ont accès à la zone cultivée, ne sont pas considérés comme du public au sens où on l'entend dans le cas d'un ERP.

Plusieurs normes changent selon que l'on se trouve sur un ERT ou un ERP. Plusieurs fiches de cette boîte à outils détaillent ces variations.

Sources à consulter

[Guide de préconisations relatif aux dispositions prévues pour l'aménagement des toitures terrasses, Préfecture de Police de Paris](#)

[Circulaire n°DGUHC-2007-53 du 30 novembre 2007](#)

[Article R.123-19 du Code de la Construction et du Bâtiment, Légifrance](#)

[Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public \(ERP\), Légifrance](#)



FICHE B2 Circuler au quotidien

Pour la création de fermes en milieu urbain dense, les accès sont un sujet particulièrement important et ils doivent être envisagés le plus en amont possible lors de la conception du projet.

Le fonctionnement quotidien : les bonnes questions

L'importance des accès est particulièrement prononcée si le site est une toiture, et de manière plus générale si le site ne dispose pas d'un accès indépendant. Se poser les bonnes questions, en discussion avec le propriétaire du site et ses usagers, permet d'anticiper au plus tôt les sujets que soulève le fonctionnement quotidien de la ferme.

On peut citer, de manière non exhaustive, les questions suivantes :

- Quels sont les horaires d'ouverture du bâtiment, et est-il possible d'y venir lors des périodes de fermeture ?
- Est-il nécessaire d'identifier à l'avance les personnes qui accéderont à la toiture ? Comment ces circulations sont-elles contrôlées ?
- Quels seront les cheminements quotidiens des exploitants ? Avec quelle fréquence et avec quel matériel ? Y a-t-il risque de gêne mutuelle ?
- S'il y a accueil du public, toutes les règles d'accès aux personnes en situation de handicap sont-elles respectées ?

Chaque point lié à la cohabitation entre la ferme et le bâtiment support doit être éclairci en amont et mis par écrit dans la convention d'occupation, afin d'éviter toute incompréhension par la suite.

Les règles d'accessibilité aux personnes en situation de handicap

L'accès du public à une ferme urbaine constitue l'opportunité de rencontrer les habitants, de valoriser la culture en ville, et peut être une source de revenus. Il implique toutefois que les règles d'accessibilité aux personnes en situation de handicap soient respectées.

Ces règles ont été énoncées par la loi n° 2005-102 du 11 février 2005, plusieurs fois modifiées depuis (le dernier changement datant de 2015). Elles concernent entre autres les dimensions des cheminements extérieurs, les circulations horizontales et verticales à l'intérieur des bâtiments, les locaux intérieurs et les sanitaires ouverts au public, les portes, les sas intérieurs et les sorties, les équipements et mobiliers intérieurs et extérieurs susceptibles d'y être installés...

Plusieurs guides existent qui détaillent de manière pédagogique les règles à respecter. Dans le cas d'une ferme en toiture, le plus souvent, l'existence d'un ascenseur ainsi que d'un cheminement large permet d'assurer le respect des normes.

Dois-je rendre ma ferme accessible aux personnes handicapées ?

En ce qui concerne les ERT, tout nouveau bâtiment recevant des travailleurs doit être accessible aux travailleurs handicapés. Cela n'est cependant pas applicable dans le cas d'une ferme en toiture, puisqu'il ne s'agit pas d'une construction neuve.

En ce qui concerne les sites ERP, l'accessibilité est une obligation dès que la toiture passe du statut d'ETR à celui d'ERP. Les toitures ERP doivent bénéficier d'un accès aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR), qu'elles soient situées sur des bâtiments ERP ou ERT. Ainsi, dans le cas où les accès existants ne seraient pas compatibles avec la réglementation relative aux personnes handicapées, la mise en accessibilité sera nécessaire pour recevoir du public. Elle impliquera souvent la création d'un ascenseur.

L'ouverture d'une toiture au public relevant de la réglementation accessibilité, elle relève de la compétence du CCDSA (Commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité), qui fait partie de la Préfecture de Police. Cette commission vérifiera au cas par cas si le projet respecte les règles d'accessibilité et étudiera les demandes de dérogation.

Il existe trois possibilités de demande de dérogation : impossibilité technique, disproportion manifeste entre les améliorations apportées et leurs conséquences, et préservation du patrimoine. Ces dérogations peuvent être accordées notamment si elles sont accompagnées de mesures de substitution (par exemple, dupliquer une partie du projet sur des zones accessibles du bâtiment). Toutefois, la CCDSA n'accorde pas de dérogations sans justification solide.

Quel que soit le cas, pour toute création ou modification d'un ERP, une Autorisation de Construire, Aménager ou Modifier un ERP (ACAM) sera à déposer à la Préfecture de Police (voir fiche B5).

Sources à consulter :

Guide de préconisations relatif aux dispositions prévues pour l'aménagement des toitures terrasses, Préfecture de Police de Paris

Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement, Légifrance

Décret n°2009-1272 du 21 octobre 2009, Légifrance

Guide Accessibilité des Bâtiments aux personnes handicapées, Editions le Moniteur, Carole Le Bloas



FICHE B3 Assurer la sécurité en toiture

Pour qu'une toiture-terrasse soit considérée suffisamment sûre pour que des individus y accèdent régulièrement, plusieurs règles existent, qui impliquent parfois des travaux préalables de mise en conformité.

Les garde-corps

L'installation de garde-corps est obligatoire sur toute toiture où des individus se rendent, qu'il s'agisse d'entretien ponctuel ou d'accès régulier. Beaucoup de bâtiments ont des toits sans garde-corps : ils ont été réalisés avant l'apparition de cette règle. Il sera alors nécessaire d'en installer pour permettre l'installation d'un projet.

Leur hauteur ainsi que leur résistance à la poussée dépendent du statut de la toiture. Dans le cadre d'une ferme urbaine, il s'agit d'un élément économique important : si des modifications (création, réhausse) sont nécessaires, cela représente un poste de dépenses non négligeable.

Le tableau ci-dessous résume les éléments essentiels d'un garde-corps dont l'épaisseur est inférieure à 20 cm. Il est à noter que les normes autorisent des garde-corps plus bas s'ils dépassent cette épaisseur.

	Hauteur minimale	Norme associée
ERT	100 cm	NF E85-015
ERP	110 cm	NF P01-012

Tableau C : Hauteurs de garde-corps

Certains porteurs de projets proposent l'installation de bacs de culture le long des acrotères, ces bacs faisant alors office de garde-corps grâce à leur profondeur supérieure à 50 cm. Cette solution n'est pour l'instant pas officiellement consacrée par des normes. Il appartient alors à un Bureau d'Études Techniques (BET) de vérifier au cas par cas si cette solution est valable, c'est-à-dire si les bacs peuvent résister à la même pression que celle exigée pour les garde-corps.

Les lanterneaux

De nombreuses toitures comportent des lanterneaux, c'est-à-dire de légères surélévations destinées à laisser passer la lumière ou à constituer des dispositifs de désenfumage. Ils sont le plus souvent non sécurisés contre les chutes. Le Code du Travail rend obligatoire la mise en place de dispositifs anti-chute mais ne précise pas lesquels. L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) préconise certains dispositifs, aujourd'hui largement utilisés comme références.

Parmi les solutions techniques pour la sécurisation, on note :

- L'installation de garde-corps autour du lanterneau ;
- L'installation d'une grille anti-chute sous le lanterneau.

Là encore, vérifier cet élément lors d'une première visite sur une toiture permettra d'anticiper d'éventuels travaux.

Les émergences techniques

Plusieurs émergences techniques peuvent encombrer la surface d'une toiture : gaines de ventilation, édicules, etc. Ces éléments sont nécessaires au bon fonctionnement du bâtiment et tout doit donc être fait, d'une part, pour garantir qu'ils ne seront pas dégradés. D'autre part, il sera nécessaire de permettre en toutes circonstances l'accès des techniciens de maintenance.

La manière dont ces deux garanties sont données dépend du site et de son activité. Il est donc nécessaire d'engager avec le propriétaire, assez tôt, un dialogue sur la manière dont les émergences seront préservées. Les solutions seront alors détaillées dans la convention d'occupation, à laquelle les parties se référeront par la suite.

Envisager cela au plus tôt permet de sécuriser la surface exploitable (il peut être nécessaire de garantir des cheminements libres pour les techniciens de maintenance), les investissements (faut-il installer des protections autour des émergences ? des sauts-de-loup pour faciliter la circulation ?) ainsi que le quotidien de l'exploitation.

De plus, les règles professionnelles applicables aux toitures végétalisées préconisent la préservation d'une bande stérile de 40 cm d'épaisseur minimum autour des relevés d'étanchéité et des émergences techniques. Sauf à être élargies à 80 cm, elles ne peuvent être considérées comme des circulations : leur rôle est de faciliter l'accès technique aux relevés d'étanchéité ainsi qu'aux évacuations d'eaux pluviales.

La fixation des structures

Il est à noter que les structures telles que les serres, les abris, les dispositifs hydroponiques, etc. ont comme point commun de présenter une prise au vent. Il est donc nécessaire, lorsqu'on en prévoit l'installation, de détailler les méthodes de fixation ou de lestage qui permettront de prévenir l'arrachement de ces structures. Dans le cas où il est prévu une fixation directement sur la structure porteuse, il convient de détailler la manière dont l'étanchéité sera préservée (voir fiche B7).

Sources à consulter :

Norme sur les garde-corps :

- Toitures non accessibles au public : [norme NF E85-015, AFNOR](#)
- Toitures accessibles au public : [norme NF P01-012, AFNOR](#)

Brochure « Conception des lieux et des situations de travail. Santé et sécurité : démarche, méthodes et connaissances techniques », INRS



FICHE B4 Connaître l'effectif maximum de mon établissement

Qu'elles soient installées au niveau du sol ou en toiture, les fermes urbaines accueillent naturellement des travailleurs, parfois du public. Des normes s'appliquent pour réguler le nombre de personnes qu'un lieu peut accueillir, qu'il s'agisse d'un ERT ou d'un ERP. Ces limites doivent être anticipées pour dimensionner correctement le projet. Quelles sont-elles ?

La notion de dégagement

On appelle dégagement toute partie de la construction permettant le cheminement et l'évacuation des occupants, tels que les portes, sorties, issues, circulations horizontales, escaliers, couloirs, etc. Attention, un ascenseur ou un monte-charge ne constituent pas un dégagement. Leur nombre, leurs largeurs, leurs types et leur répartition sont réglementés par le Code de la Construction et de l'Habitation au titre de la sécurité incendie.

On distingue plusieurs types de dégagements.

- Dégagements normaux : ils comptent dans le nombre minimal des dégagements imposés.
- Dégagements accessoires : ils sont imposés exceptionnellement lorsque les dégagements normaux ne sont pas judicieusement répartis.
- Dégagements supplémentaires : ils sont en surnombre et à l'initiative de l'exploitant.
- Dégagements de secours : ils ne sont pas utilisés en permanence par le public pour des raisons d'exploitation, mais peuvent servir à l'évacuation en cas de besoin.
- Dégagement protégé : dégagement dans lequel le public est à l'abri des flammes et de la fumée, soit parce que toutes ses parois ont un degré coupe-feu, soit parce que ses parois présentent des vides au moins égaux à la moitié de la surface totale sur toute leur longueur

Il est à noter que deux portes permettant la sortie d'un même local doivent être espacées de plus de 5 mètres, sans quoi elles seront comptabilisées comme un seul dégagement.

Combien de travailleurs peuvent être présents en ERT ?

L'effectif maximal se calcule en fonction du nombre de dégagements ainsi que du nombre d'unités de passage (UP) total.

En ERT, le rapport entre les dégagements et l'effectif maximal est réglementé par deux articles distincts du Code du Travail. L'article R. 4227-5 s'applique dans le cas d'une toiture laissée en l'état ; l'article R. 4216-8 s'applique lorsqu'une toiture est aménagée, c'est-à-dire, pour des projets d'agriculture urbaine, lors d'une création d'accès.

L'unité de passage équivaut en ERT à 0,60 mètre. Cependant, dans le cas d'un aménagement (R. 4216-8) et quand un dégagement ne comporte qu'une ou deux unités de passage, la largeur de l'UP est respectivement portée de 0,60 mètre à 0,90 mètre et de 1,20 mètre à 1,40 mètre.

BÂTIMENT

FICHE B4 Connaître l'effectif maximum de mon établissement

Tableau D : Dégagements et effectifs en ERT, obligations de l'employeur

R. 4227-5		
EFFECTIF	NOMBRE DÉGAGEMENTS	LARGEUR TOTALE
< 20	1	0,80M
20 À 100	1	1,50M
101 À 300	2	2M
301 À 500	2	2,5M

Au-delà des cinq cents premières personnes :

- le nombre minimum des dégagements doit être augmenté d'une unité par cinq cents personnes ou fraction de cinq cents personnes ;

- la largeur totale des dégagements doit être augmentée de 0,50 mètre par cent personnes ou fraction de cent personnes.

La largeur de tout dégagement faisant partie des dégagements réglementaires ne doit jamais être inférieure à 0,80 mètre.

Tableau E : Dégagements et effectifs en ERT, obligations du maître d'ouvrage

R. 4216-8		
EFFECTIF	NOMBRE DÉGAGEMENTS	NOMBRE TOTAL UP
< 20	1	1
20 À 50	1 + 1 ACCESSOIRE (a) OU 1 (b)	1
		2
51 À 100	2 OU 1 + 1 ACCESSOIRE (a)	2
		2
101 À 200	2	3
201 À 300	2	4
301 À 400	2	5
401 À 500	2	6

Au-dessus des 500 premières personnes :

- le nombre des dégagements est augmenté d'une unité par 500 ou fraction de 500 personnes ;
- la largeur cumulée des dégagements est calculée à raison d'une unité de passage pour 100 personnes ou fraction de 100 personnes.

Dans le cas de rénovation ou d'aménagement d'un établissement dans un immeuble existant, la largeur de 0,90m peut être ramenée à 0,80m.

(a) Un dégagement accessoire peut être constitué par une sortie, un escalier, une coursive, une passerelle, un passage souterrain ou un chemin de circulation, rapide et sûr, d'une largeur minimale de 0,60m, ou encore, par un balcon filant, une terrasse, une échelle fixe.

(b) Cette solution est acceptée si le parcours pour gagner l'extérieur n'est pas supérieur à 25 mètres et si les locaux desservis ne sont pas en sous-sol.

BÂTIMENT

FICHE B4 Connaître l'effectif maximum de mon établissement

Combien de personnes peut accueillir un ERP ?

En ERP, deux règles s'appliquent simultanément.

- *Code de la Construction et de l'Habitation*, qui définit un effectif maximal en fonction des dégagements et de leurs dimensions. Cette relation est définie aux articles CO 35 §5 et CO 38 de l'Arrêté du 25 juin 1980 modifié.
- *Doctrine de la Préfecture de Police de Paris*, qui demande une surface accessible maximale par personne. Cette surface est de 5 m² / personne.

Tout projet en ERP devra donc respecter simultanément ces deux règles.

Tableau F : Dégagements, effectifs et surfaces accessibles en ERP

EFFECTIF (PERSONNES)	SURFACE LIBRE (M ²)	NOMBRE	LARGEURS***
1-19	1-95	1*	0,90M
20-49	100-250	1 + 1 ACCESSOIRE	0,90M +
			0,60M
51-100	255-500	2**	0,90M +
		1 + 1 ACCESSOIRE	0,90M
100+	500+	2	1,80M CUMULÉS

*Si la toiture est située à moins de 8m du sol, l'effectif maximal est de 49 personnes.

**Pour les terrasses à plus de 8 m du sol au moins un des dégagements doit être protégé.

***Dans le cas d'aménagement d'une toiture sur un bâtiment existant, les 90 cm peuvent être ramenés à 80 cm et 1,40 m à 1,20 m (si les dégagements sont déjà en place et conformes aux largeurs ERT)

La largeur des dégagements doit être calculée à raison d'une unité de passage pour 100 personnes ou fraction de 100 personnes ;

au-dessous de 501 personnes, le nombre d'unités de passage est majoré d'une unité.

Le respect de ces règles relève de la compétence de la CCDSA (Préfecture de Police) et fait partie des éléments à intégrer au dossier d'ACAM (voir fiche B5) ou au Permis de Construire.

Comment appliquer ces règles ?

Sur la toiture d'un bâtiment existant, une ferme urbaine souhaitant le statut d'ERP devra respecter simultanément les règles du Code de la Construction et celles de la Préfecture de Police. Cela se traduit ainsi :

Soient :

X l'effectif maximum autorisé par les dégagements selon le Code de la Construction et de l'Habitation ; et

Y la surface accessible au public (les espaces de culture, tels les bacs, ne sont pas comptabilisés)

Il faudra alors respecter la règle suivante :

$$(Y/5) \leq X$$

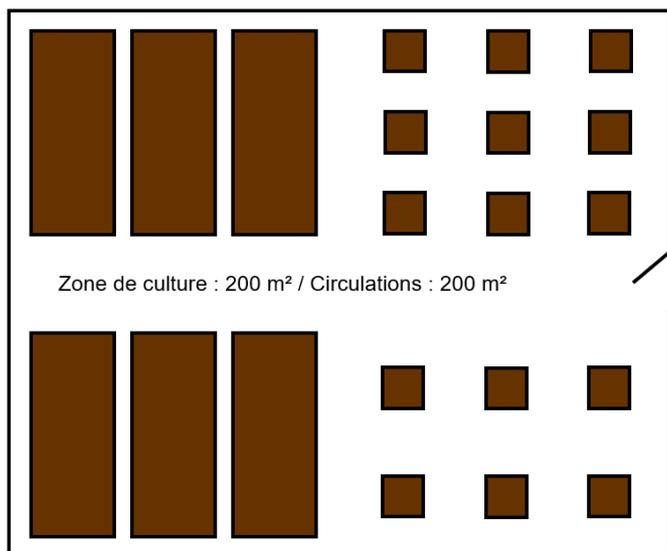
Si l'intention initiale ne respecte pas cette règle, le porteur de projet devra prévoir d'agir sur les valeurs de X ou Y, soit en créant de nouveaux dégagements, soit en réduisant la surface accessible au public (ex : cheminement...).

BÂTIMENT

FICHE B4 Connaître l'effectif maximum de mon établissement

Un exemple d'application

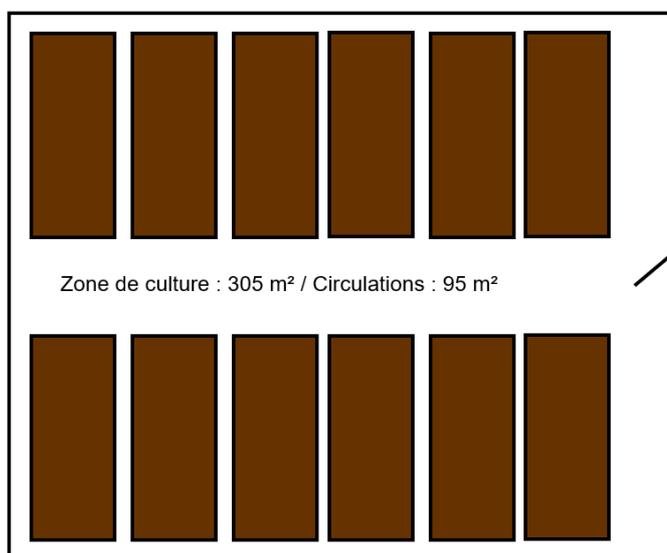
L'équipe porteuse de projet souhaite créer une ferme pédagogique sur un toit de 400 m². Pour y accéder, il existe une unique porte de 90 cm de large, soit 1 dégagement de 1 UP ; le cheminement jusqu'à la toiture respecte la réglementation PMR (on y accède en prenant un ascenseur puis en parcourant un couloir large de 120 cm). L'équipe prévoit donc que la ferme accueillera au maximum 19 personnes simultanément, employés compris.



Etape 1 : L'équipe souhaite dans un premier temps dédier la moitié de la surface totale, soit 200 m², à l'accueil de public, sous forme de circulations et d'espaces de rencontre. La surface circulaire, c'est-à-dire une fois retirée l'emprise des sacs de culture, est de 200 m².

Cependant, en divisant cette surface accessible par 5, le résultat (40) est supérieur aux 19 autorisés par l'unique dégagement. Le plan d'implantation doit donc être modifié.

Schéma A : Exemple d'aménagement ERP ne respectant pas les dispositions du Code de la Construction et celles de la Préfecture de Police



Etape 2 : Dans un second temps, l'équipe modifie donc le plan d'aménagement en augmentant la surface de culture.

La surface circulaire par le public est désormais de 95 m². La division par 5 de cette surface donne pour résultat 19, ce qui est cohérent avec le maximum autorisé par l'unique dégagement. Ce plan d'implantation respecte donc les exigences du Code de la Construction et celles de la Préfecture de Police.

Schéma B : Exemple d'aménagement ERP respectant les dispositions du Code de la Construction et celles de la Préfecture de Police

Il est à noter que cette modification de la surface accessible peut également se faire en délimitant une emprise strictement réservée aux travailleurs, distincte de celle dédiée au public.

Sources à consulter

[Guide de préconisations relatif aux dispositions prévues pour l'aménagement des toitures terrasses, Préfecture de Police de Paris](#)

[Article R.4227-5 du Code du Travail, Légifrance](#)

[Article R.4216-8 du Code du Travail, Légifrance](#)

[Extrait de l'arrêté du 25 juin 1980, Batiss](#)



FICHE B5 Déposer un dossier pour recevoir du public

Le respect des règles d'accessibilité et de sécurité incendie dans un ERP est relèvé de la compétence de la Préfecture de Police. La démarche à suivre pour obtenir leur validation pour un projet dépend des autorisations d'urbanisme exigées par le projet.

Dans quel cas déposer un dossier ?

Dans le cas où le projet nécessite le dépôt d'un Permis de Construire (voir fiche U4), les documents liés à l'accessibilité et à la sécurité font partie des pièces constitutives du dossier.

Dans le cas où un Permis de Construire n'est pas nécessaire, tout projet visant à créer ou modifier un ERP doit faire l'objet d'une demande d'Autorisation de Construire, d'Aménager ou de Modifier un établissement recevant du public (ACAM). Il s'agit alors d'une procédure distincte de l'éventuelle Déclaration de travaux Préalable, mais elle est également nécessaire à la réalisation du projet. Le formulaire correspondant est le Cerfa n°13 824*03. Si le projet concerne un ERT, aucune demande d'ACAM n'est nécessaire.

Rassembler les pièces constitutives du dossier nécessite, d'échanger avec les responsables techniques du bâtiment support : des plans cotés sont demandés, ainsi que les emplacements des chaufferies, ventilations, et leurs dimensionnements. Il est donc important de connaître le bon interlocuteur.

L'instruction de la demande

Le délai d'instruction d'un ACAM est de quatre mois. Toutefois, dans le mois suivant le dépôt, la Préfecture pourra signaler une ou plusieurs pièces manquantes ; le délai d'instruction ne commencera alors à courir qu'à partir de la date de réception de ces pièces. Dans le cas d'un Permis de Construire, le délai d'instruction est celui du permis.

Ces délais sont importants et il faut donc s'assurer de déposer un dossier complet ; plus encore, il convient de s'assurer que le dossier respecte bien les règles. Afin de ne pas déposer un projet erroné, il est possible de consulter la Préfecture en amont. Elle pourra alors émettre un avis et des propositions. A Paris, ces consultations sont dispensées gratuitement par des architectes de sécurité tous les mardi après-midi au 12-14 quai de Gesvres, Paris 4^{ème}. Ces consultations sont très fréquentées, il est donc utile de [prendre rendez-vous](#).

Sources à consulter

[Préparer un dossier d'aménagement](#), Préfecture de Police

[Guide de préconisations relatif aux dispositions prévues pour l'aménagement des toitures terrasses](#), Préfecture de Police de Paris



FICHE B6 Vérifier le statut IGH du bâtiment support

Les règles de sécurité incendie changent selon le statut ERT ou ERP d'un bâtiment, mais également en fonction de sa hauteur. Les immeubles dépassant une certaine taille entrent dans une catégorie particulière, dont les règles sont plus contraignantes : les IGH.

Définition d'un Immeuble de Grande Hauteur (IGH)

La définition d'un IGH est donnée à l'article R.122-2 du Code de la Construction et de l'Habitation :
« Tout corps de bâtiment dont le plancher bas du dernier niveau est situé, par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie, à plus de 50 m pour les immeubles à usage d'habitation tels qu'ils sont définis par l'article R.111-1-1 et à plus de 28 m pour tous les autres immeubles. »

Si le bâtiment entre dans cette catégorie, alors les règles de sécurité incendie s'appliquent également aux corps de bâtiments contigus, quelle que soit leur hauteur, lorsqu'ils ne sont pas suffisamment isolés de l'IGH (REI 120, c'est-à-dire coupe-feu de degré deux heures). Sont également concernés par la réglementation IGH les parcs de stationnement souterrains, sauf s'ils sont isolés du bâtiment par des parois coupe-feu de degré REI 240 (4 heures) et qu'ils ne comportent au maximum qu'une communication intérieure directe ou indirecte avec ces locaux.

Selon le Guide de préconisation émis par la Préfecture de Police de Paris, une toiture aménagée ne constitue pas un niveau au sens de la réglementation d'évacuation incendie si elle ne comporte pas de volume clos autre que des serres, des locaux de rangement d'outils ou des locaux techniques, édicules, ascenseurs. Ces aménagements de une toiture n'entraînent donc pas le reclassement du bâtiment en IGH.

Conséquences pour un projet d'Agriculture Urbaine

Dans le cas où le bâtiment support est dès l'origine classé en IGH, le projet d'agriculture urbaine sur la toiture sera influencé sur la définition des dégagements.

Une toiture exploitée sur un IGH doit respecter les règles de dégagements définies par le Code du Travail (ERT) ou le Code de la Construction et de l'Habitation pour son classement (ERP, selon la catégorie se rapprochant le plus de la nature de l'exploitation, en application de l'article R.123-20). Une contrainte supplémentaire s'y adjoint : tout dégagement doit être large d'au moins 2 Unités de Passage.

Sources à consulter

Guide de préconisations relatif aux dispositions prévues pour l'aménagement des toitures terrasses, Préfecture de Police

Arrêté du 30 décembre 2011 portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique, *Légifrance*

Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP), *Légifrance*



FICHE B7 Connaître la nature du complexe d'étanchéité

L'étanchéité est un dispositif technique destiné à protéger le bâtiment contre les éléments extérieurs tels que la pluie, le vent ou la neige. Sur une toiture, elle recouvre la structure porteuse et c'est donc sur elle que les projets agricoles viennent s'installer.

Description d'un complexe d'étanchéité

D'avantage que d'étanchéité, on parle de complexe d'isolation-étanchéité. En effet, il s'agit le plus souvent d'un ensemble de couches, chacune destinée à jouer un rôle particulier pour le bâtiment. Elles se présentent le plus souvent dans cet ordre :

- Pare-vapeur, destiné à empêcher la vapeur d'eau de circuler ;
- Isolant thermique, destiné à limiter les pertes de chaleur ;
- Membrane d'étanchéité, destinée à empêcher les infiltrations ;
- Protection d'étanchéité.

Selon les cas, par exemple pour des toitures végétalisées, d'autres éléments viennent s'ajouter, comme les couches filtrantes et drainantes, ainsi, bien sûr, que le substrat.

Lors de l'installation d'un projet, il n'est souvent pas nécessaire de se questionner sur les parties isolantes du complexe, car elles n'influent pas sur le projet. En revanche, connaître la nature de la membrane et de sa protection peut être dimensionnant : la nécessité de ne pas les abîmer peut entraîner des mesures de protection qui chacune représentent un coût.

Protections d'étanchéité

La protection d'étanchéité est la technique destinée à maintenir l'étanchéité en bon état le plus longtemps possible. On distingue plusieurs techniques. Parmi les plus courants, on retrouve les graviers, la couche bitumineuse, les dalles. Le substrat constitue également une protection d'étanchéité.

On distingue deux méthodes pour protéger l'étanchéité :

- L'autoprotection, qui est intégrée à un matériau d'étanchéité manufacturé ; par exemple, des granulats sertis dans la couche de bitume, ou une feuille métallique.
- Les protections rapportées (ou protections lourdes) ; elles sont déposées sur la couche d'étanchéité. On en distingue deux types.
 - Les protections meubles, souvent des granulats (sable, gravillons, mignonnettes...) Ces protections sont souvent installées sur des toitures non accessibles.
 - Les protections dures ; ce peuvent être des dalles sur plots ou posées sur des gravillons pour former un cheminement ; certaines terrasses accessibles ont une fine dalle de béton comme protection.

L'enjeu, pour un projet d'agriculture sur toiture, est de ne pas détériorer l'étanchéité et sa protection. Cela est particulièrement important lorsqu'une protection lourde (par exemple des gravillons) est retirée ou amincie pour gagner de la capacité portante.

BÂTIMENT

FICHE B7 Connaître la nature du complexe d'étanchéité

Les risques concernent bien sûr l'usure due aux allers et venues, mais également le poinçonnement : des éléments lourds (bacs, structures...) ou sur lesquels des éléments lourds seront posés (graviers) ne devront pas risquer de percer l'étanchéité. Il faut donc penser au risque que toute action (travaux d'installation, matériel d'entretien, déplacements...) peut faire courir au complexe.

Le drainage

Lors de l'installation de terreau ou de substrat sur une étanchéité, il est important de penser aux questions de drain des eaux. En effet, les eaux d'irrigation ou de pluie peuvent être amenées à stagner contre l'étanchéité si un dispositif n'est pas prévu pour faciliter leur acheminement vers les évacuations d'eau. Cela peut amener, sur le long terme, des infiltrations aux points de stagnation.

Deux solutions permettent d'éviter ces phénomènes :

- Sur les espaces recouverts de terreau, la présence d'une couche de substrat drainant, par exemple des billes d'argile, est très efficace.
- Sur les espaces circulés, en particulier s'ils sont recouverts de paillage, l'utilisation d'une plaque drainante permettra aux eaux de s'évacuer. Ces plaques sont particulièrement légères (de l'ordre de 1 à 3 kg/m² et n'ont donc pas d'influence sur la charge exercée sur la toiture).

Sources à consulter

[Guide des toitures végétalisées et cultivées](#), Ville de Paris

[DTU 43.1 — Travaux de bâtiment : Étanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de plaine](#)



FICHE B8 Avoir accès à l'eau et l'électricité

Un projet agricole a toujours besoin d'eau pour fonctionner ; parfois, un raccordement à l'électricité peut être utile, voire nécessaire pour certaines techniques culturales. Il est donc important d'envisager dès le départ les modalités d'accès à ces ressources.

Dans la plupart des cas, les raccordements à l'eau et l'électricité peuvent être envisagés soit à partir de raccordements au bâtiment support, soit à partir de raccordements indépendants.

- Raccordement au bâtiment support : Il s'agit ici de tirer une arrivée d'eau, et, le cas échéant, une arrivée d'électricité, jusqu'à la surface destinée à être cultivée. Au point d'arrivée (robinet, prise...), un sous-compteur permet de mesurer la consommation de l'exploitation. Cette consommation est alors refacturée régulièrement par le propriétaire du bâtiment. Un sous compteur peut être inutile si l'exploitant agricole et le propriétaire conventionnent : le paiement des fluides peut alors être forfaitaire.
- Raccordement indépendant : une demande de raccordement à l'eau et/ou à l'électricité est effectuée, afin que les consommations soient directement facturées au porteur de projet. Ces demandes doivent alors être adressées aux opérateurs compétents (Enedis, Eau de Paris...).

Dans les deux cas, ces opérations nécessitent des travaux et donc entraînent coûts et délais qui sont à intégrer au calendrier de projet. A titre d'exemple, le délai pour un raccordement électrique peut parfois dépasser 6 mois.

Une phase importante, à la fois pour le porteur de projet et le propriétaire, est donc l'estimation préalable des consommations. Elle porte deux enjeux :

- S'assurer de la disponibilité suffisante de la ressource (répartition des points d'arrivée, pression disponible, puissance disponible) ;
- Cadrer la prise en charge financière (travaux de raccordement, facturation).

Les modalités de création des accès et de prise en charge des fluides est à détailler dans la convention d'occupation.

S'assurer de la mise hors gel des canalisations d'eau est également conseillé, sous peine de risquer leur éclatement lors des périodes de gel. Dans le cas d'un sous-comptage, le responsable du bâtiment saura vous dire s'il est possible d'intégrer ces canalisations dans le volume chauffé du bâtiment. Pour la tuyauterie extérieure, souvent développée à partir de l'arrivée, des câbles chauffants peuvent être la solution.

Sources à consulter

Démarches pour un raccordement, *Enedis*

Guide pratique du branchement d'eau potable, *Eau de Paris*



FICHE B9 Construire une serre en toiture

L'investissement dans une serre permet aux exploitations agricoles d'étendre leur période de culture en s'affranchissant partiellement des conditions climatiques. Cela permet donc une production plus importante ; en contrepartie, la serre nécessite des investissements plus importants ainsi que des coûts d'entretien élevés. Quels sont les éléments à prendre en compte avant d'envisager une telle construction ?

Normes et règles

Les normes et règles auxquelles doivent répondre les serres agricoles sont de deux sortes. Elles sont liées aux documents d'urbanisme d'une part, et au Code de la Construction et de l'Habitation ainsi qu'aux règles professionnelles du bâtiment d'autre part.

Pour avoir une vision d'ensemble du fonctionnement des règles d'urbanisme, se référer aux fiche U1, U2, U3 et U4.

Concernant les règles bâtiment, on considère qu'une serre en toiture doit répondre aux normes s'appliquant aux locaux classiques. Cela crée donc des contraintes supplémentaires en comparaison avec celles qui s'appliquent aux serres en pleine terre, et explique pour partie la complexité de leur installation. Le recours à un serriste devra donc être complété si besoin avec un échange technique détaillé avec le responsable de la maintenance du bâtiment.

Fixation

La fixation d'une serre est une étape délicate des projets d'agriculture urbaine en toiture, car il s'agit d'assurer qu'il n'y a aucun risque d'arrachement tout en limitant les opérations sur la structure du bâtiment. Il existe alors deux manières de fixer sa serre.

- Fixation sur la structure, le plus souvent par vissage. Cela peut se faire sur les acrotères, mais les règles d'urbanisme imposant le plus souvent un retrait par rapport à la façade. C'est donc une fixation sur les poutres soutenant la toiture qui est le plus souvent envisagée. Cette opération implique de reprendre l'étanchéité à l'endroit des fixations.
- Lestage. Il s'agit alors de poser aux pieds de la serre un poids suffisant pour garantir qu'elle ne sera pas arrachée tout en respectant la capacité portante de la toiture.

Selon les situations, la proposition devra nécessiter une validation en amont des travaux par un bureau d'études. Cette étape peut garantir au gestionnaire du bâtiment qu'il n'aura pas à gérer d'incident, d'une part ; et être exigée par les assureurs, d'autre part.

Le climat d'une serre

Les facteurs influant le climat à l'intérieur de la serre sont :

- Les températures de l'ambiance et du sol (principaux facteurs influençant la croissance et le développement des plantes) ;
- Les concentrations de CO₂ et de vapeur d'eau, qui jouent un rôle prépondérant la transpiration, la photosynthèse et le développement des maladies fongiques ;
- Le rayonnement solaire, intervenant dans la photosynthèse ;
- Le vent, qui participe à l'aération naturelle.

En phase d'exploitation, la serre est constituée de quatre milieux distincts et homogènes : le sol, les plantes, l'air intérieur et la paroi. Au sein de ces milieux, les mouvements de l'air ainsi que les échanges thermiques définissent le climat à l'intérieur de la serre.

- Mouvement de l'air. L'action du vent extérieur est essentielle à l'aération de la serre, et les différences de températures créées le chauffage ou les ventilateurs ; ces mouvements sont bénéfiques car ils facilitent les échanges de chaleur, de vapeur d'eau et de CO₂ entre les plantes et le milieu. Ils ne doivent cependant pas créer de forts mouvements d'air qui viendraient perturber la croissance des plantes.
- Echanges thermiques : ils ont lieu entre les différents milieux de la serre et peuvent être de différents types : radiatifs (émission d'énergie à la surface des corps chauds), convectifs (induits par un déplacement de matière, notamment d'un fluide, par exemple l'évaporation ou la condensation) ou conductifs (sans mouvement, par exemple la déperdition thermique de la serre).

Chacun des quatre milieux de la serre (sol, plantes, air intérieur et parois) interagit avec les autres, ce qui modifie le climat de manière localisée. Aussi, les systèmes de culture et de chauffage de la serre devront prendre en compte ces phénomènes pour optimiser la croissance des végétaux. L'ensemble peut être anticipé en phase de conception du projet afin de déterminer le modèle de serre et les matériaux les plus adaptés au système de culture.

Par ailleurs, en termes de génie climatique, l'orientation de la serre doit également être pensée en amont. Dans la mesure où la toiture le permet, on considère généralement qu'une orientation Nord-Sud est à privilégier. En effet, une serre orientée d'une telle manière permet d'orienter les rangs de culture Est-Ouest, si bien que les rangs situés de chaque côté de la serre reçoivent la même quantité de lumière au cours de la journée.

Le génie climatique des serres : la question du chauffage

Le chauffage des serres existe depuis longtemps mais s'est réellement développé à partir des années 1960. Toutefois, dans le contexte contemporain et en milieu urbain, le chauffage de la serre n'est pas toujours intéressant économiquement.

En effet, d'un point de vue strictement agronomique, les dispositifs de contrôle permettent d'éviter les variations de température à l'intérieur de la serre et de maintenir en permanence l'optimum de croissance des plantes. Cependant, cela implique des frais d'équipement (dispositif de chauffage) ainsi que d'exploitation (consommation d'énergie, entretien, supervision). Aussi, une mise en équation précise des coûts et des rendements attendus est essentielle pour le choix d'une culture sous serre ou en plein air.

En particulier, une réflexion sur la gestion de l'énergie est essentielle : en moyenne, cette dernière représente 22% des charges de production directions des exploitations de cultures légumières sous serres chauffées. Ce poste représente en moyenne 324 kWh/m², mais la variance de cette donnée est très importante en fonction de la région. Pour ce qui est de la filière horticulture ornementale, la moyenne n'est que de 11% et 160 kWh/m², mais elle varie davantage selon les variétés cultivées.

Plusieurs sources d'énergie pour le chauffage pour une serre peuvent être envisagées, dans la mesure où le bâtiment support le permet (photovoltaïque, récupération de chaleur, gaz, CPCU dans le cas de Paris, granules pour les petites serres, etc.) Il convient donc systématiquement de vérifier quels dispositifs sont possibles : par exemple, tous les bâtiments ne se prêtent pas à la récupération de chaleur, ou à un coût trop important pour être intéressant. Une visite technique sur site permettra de repérer les éléments en place et d'envisager le champ des possibles avec le gestionnaire.

Au-delà de la source d'énergie, la technique de chauffage de la serre est importante pour éviter des déperditions de chaleur trop importantes et une bonne cohérence avec les besoins des variétés choisies. On distingue trois grands types de techniques pour le chauffage des serres : par air chaud, par eau chaude ou par eau basse température. Le chauffage par eau est généralement mis en place grâce à des rails de métal sous les gouttières de culture, dans lesquels l'eau chauffée à basse (40-45°C) ou haute (65-70°C) circule.

BÂTIMENT

FICHE B9 Construire une serre en toiture

Tableau de synthèse des systèmes d'émission de chaleur. Source : Rapport Utilisation rationnelle de l'énergie dans les serres, Ademe 2005

Emission de chaleur			
Caractéristiques	Par air chaud	Par eau HT	Par eau BT
Coût d'investissement	Faible Environ 3 €/m ² pour de l'antigel et entre 5,34 et 7,32 €/m ² (air pulsé gaz et un peu moins au fioul) pour des puissances entre 140 à 200 kcal/h.m ² .	Fort Entre 16 et 18,3 €/m ² pour des thermosiphons alimentés en prenant en compte le coût d'une chaudière gaz et entre 16,75 et 20,60 €/m ² avec chaudière fioul.	Faible Pour les tubes de végétation entre 3,81 et 4,88 €/m ² . Pour les tubes BT (50 à 100 kcal/h.m ²) entre 6,10 et 6,71 €/m ² .
Puissance d'émission	Faible	Forte (eau à 65 à 70°C)	Faible (eau à 40 à 45 °C)
Proximité des parois	Température importante proche des parois	Certains tubes sont positionnés à proximité des parois	Eloignement par rapport aux parois
Apport de chaleur par...	Convection forcée qui favorise les déperditions de la serre par les parois	Rayonnement et convection	Rayonnement et un peu convection
Répartition des températures	Hétérogénéité : répartition nécessaire des sources de chaleur	Homogène verticalement (avec tubes localisés au sol)	Assez homogène
Inertie	Faible d'où temps de réponse à la demande très rapide	Elevé d'où temps de réponse à la demande lent	Elevé d'où temps de réponse à la demande lent
Conséquence de cette inertie	Température oscille autour de la consigne (quelques °C) Temps de réponse court	Chute lente des températures en cas de panne Retard de réponse en cas de variation rapide des températures extérieures et ambiantes	Chute lente des températures en cas de panne Retard de réponse en cas de variation rapide des températures extérieures et ambiantes

Emission de chaleur

Caractéristiques	Par air chaud	Par eau HT	Par eau BT
Hydrométrie et condensation	Température du végétal inférieure à celle de l'air et du sol. L'air sec et chaud réduit l'humidité relative de la serre. Brassage de l'air limitant l'accumulation d'air humide dans le feuillage. Dessèchement du sol et des cultures.	Température du végétal voisine de celle de l'air et mouvements de convection assez importants. Peu de risque de condensation sur le feuillage et donc moins de maladies.	Températures de feuille supérieures de 1 à 2 °C à celles de l'air d'où une réduction possible des consignes d'ambiance. Il y a peu de mouvements de convection dans la serre, les parois sont froides. On peut assister à des excès de condensation
Entretien	Peut-être non négligeable si beaucoup d'appareils	Durée de vie du HT supérieure au BT	Charge d'entretien du BT plus importante que le HT et les aérothermes.
Efficacité énergétique	Ce système possède la moins bonne efficacité énergétique	Bonne efficacité énergétique	Génère une économie d'énergie par rapport à la production d'eau à haute température, mais pas d'économie au niveau de la distribution si l'on veut conserver la même vitesse de croissance de la plante qu'avec un système HT.
Localisation dans la serre	Posés au sol, ils réduisent la surface de production. Accrochés en hauteur, ils créent une perte de luminosité et une surcharge pour la structure.	Au sol, il est utilisé comme rails pour le passage de chariots entre les rangs. Présents également en bardage, en aérien, près du sol ou sous les tablettes en horticulture ornementale.	Besoin d'un nombre important de tubes pour obtenir une surface d'émission élevée (pour avoir une puissance suffisante d'émission).
En maraîchage, bien adapté pour...	Cultures demandant peu de chauffage comme les productions peu précoces et peu intensives du type hors gel.	Cultures à besoins énergétiques élevés et nécessitant une température assez homogène en hauteur.	Cultures à besoins en chaleur réduits.
En ornement, bien adapté pour...	Cultures nécessitant une production hors gel ou n'ayant que des besoins en chauffage ponctuels.	Cultures nécessitant une température élevée, homogène en hauteur. Ex : culture de roses sur pains.	Cultures de plantes en pots et à massif (hauteur faible), disposées au sol ou sur des tablettes.

Matériaux

Le choix du matériau de la serre influe grandement sur son prix, sur son efficacité, ainsi que sur son esthétique. Au-delà des facteurs les plus simples d'appréhension comme le poids ou la solidité, le choix du matériau doit se faire en mettant en regard son potentiel agricole et les frais d'entretien qu'il engendrera durant l'exploitation. Parmi les nombreux facteurs à prendre en compte, on note les suivants :

- **Transparence du matériau** : on considère généralement qu'1% de lumière supplémentaire reçue par les végétaux engendre 1% de rendements en plus.
- **Structure de la serre** : certains matériaux nécessitent un écartement des structures porteuses plus réduit. Celles-ci étant opaques, cela diminue l'apport de lumière des végétaux.
- **Diffusion de la lumière** : Une lumière rendue diffuse par le matériau de la serre permet un meilleur rendement, de l'ordre de 5 à 8%. Cela s'explique par le fait qu'une lumière diffuse ira davantage toucher les feuilles de la plante et favorisera donc la photosynthèse. Par ailleurs, certains matériaux comme le verre présentent un risque pour les cultures, car, n'empêchant pas le rayonnement direct, ils exposent les végétaux aux brûlures en période de fort rayonnement. Il est à noter que les matériaux non diffusants peuvent être traités pour le devenir (verre, ETFE...)
- **Perméabilité aux ultraviolets** : certains matériaux renvoient les UV. Or ceux-ci sont très bénéfiques aux cultures ; les matériaux laissant passer ce type de rayons est donc à privilégier.
- **Obscurcissement avec le temps** : certains matériaux attrapent facilement la saleté, ce qui les obscurcit et nécessite de l'entretien. Il est également à noter que le polycarbonate a tendance à jaunir, le rendant bien moins efficace après 5 ans environ.
- **Risque de bris** : les chocs peuvent facilement casser certaines matières comme le verre, notamment s'il n'est pas double. Outre les coûts de remplacement engendrés, les éclats peuvent présenter un danger pour l'exploitant. Par ailleurs, certains matériaux ne se brisant pas peuvent se marquer lors d'un choc (ETFE) ou se déchirer (films plastiques).
- **Inertie thermique** : il s'agit de la capacité d'isolation du matériau. Elle déterminera grandement les frais de chauffages.
- **Étanchéité des jointures** : des jonctions mal établies entre la structure et les panneaux laisse s'échapper la chaleur, diminuant la performance de la serre. De plus, un risque supplémentaire existe pour le verre, le polycarbonate et l'ETFE : le développement de moisissure entre les couches, qui peuvent entraîner le remplacement du panneau.

BÂTIMENT

FICHE B9 Construire une serre en toiture

Les matériaux les plus utilisés sont le verre et le polycarbonate, ainsi que le film plastique pour certains usages restreints. Par ailleurs, depuis quelques années, l'usage de l'ETFE se développe en Europe. Mais l'intérêt de ces matières dépend beaucoup du dispositif constructif utilisé (nombre de couches, structure porteuse, jointures, etc.) Il est donc important de se renseigner précisément auprès de différents serristes. A titre indicatif, le tableau ci-dessous permet de mettre en regard les performances générales de quatre matériaux.

	Prix	Solidité	Durabilité	Passage lumière	Inertie thermique	Poids	Facilité d'entretien	Perméabilité aux UV	Recyclable
Film plastique	++	--	--	-	--	++	-	--	+
Verre	-	-	++	++	+	--	+	+	++
Polycarbonate	+	++	-	-	+	+	+	--	--
ETFE	--	+	++	++	+	++	++	++	++

Tableau G : Avantages comparatifs de quelques matériaux pour la construction de serres

Volet économique

La serriculture permet une production et des rendements au m² plus élevés. Toutefois, il est important d'anticiper sur les coûts supplémentaires qu'une telle structure entraîne.

Au stade de l'investissement, il est important de cerner au mieux les caractéristiques de la serre et du bâtiment support afin d'en prévoir les coûts. Cela concerne avant tout le modèle de la serre à proprement parler (dimensions, matériau, dispositif de chauffage, etc.) Mais il s'agit également d'envisager les frais supplémentaires entraînés par les modalités de fixation et de chantier (renforcement éventuel de la structure, reprise de l'étanchéité, élaboration de pièces sur mesure, acheminement et assemblage des pièces sur le toit, etc.) Le coût d'une serre en toiture peut, selon les conditions, atteindre de quatre à six fois celui d'une serre en milieu rural à surface identique : il s'agit donc d'être vigilant quant à la pertinence de cet investissement.

Par ailleurs, une serre représente des frais d'entretien conséquents : nettoyage, maintenance, remplacement des systèmes automatisés, chauffage, etc. Là encore, la bonne estimation de ces frais permettra de consolider le Business Plan (voir fiche ED6) et d'envisager si besoin des postes de réduction des dépenses. Il est à noter que le poste le plus important lié à l'exploitation d'une serre reste la dépense d'énergie liée au chauffage.



Les autorisations d'urbanisme liées aux serres

Ce qui est communément appelé « serre » ne correspond pas toujours au sens que lui donne le titre du Code de l'Urbanisme. On distingue :

- Les serres tunnel telles qu'elles peuvent exister dans les pépinières ou chez les horticulteurs, elles peuvent être souples ou rigides (verre, polycarbonate...) mais elles présentent surtout la caractéristique de ne pouvoir être utilisées que pour de la production agricole. C'est pourquoi le code de l'urbanisme prévoit dans son article R421-9 lorsqu'elles sont installées sur le sol des conditions plus favorables que le régime général des constructions ;
- De véritables constructions comportant une charpente en bois ou en métal, des murs et une toiture généralement vitrée, elles constituent dès lors de la surface de planchers : elles abritent une activité de production agricole mais pourraient sans travaux importants héberger d'autres usages (bureau, commerce etc.). Elles relèvent d'une déclaration préalable si elles constituent une surface de planchers de moins de 20 m², d'un permis de construire au-delà ou pour le cas particulier d'une implantation sur monument historique inscrit ;
- A noter que les serres tunnel implantées sur toiture ne peuvent bénéficier des dispositions de l'article R421-9 qui ne s'applique qu'aux installations sur sol, elles constituent une modification d'aspect extérieur et relèvent dès lors d'une déclaration préalable si la surface de planchers est inférieure à 20 m², hors cas d'implantation sur monument historique inscrit qui nécessite un permis de construire. Il en est de même si la surface de planchers dépasse 20 m².

Sources à consulter

Utilisation rationnelle de l'énergie dans les serres. Situation technico-économique en 2005 et leviers d'action actuels et futurs, Ademe

Les serres urbaines en toiture, un défi technique et économique, Serge Le Quillec (Info Ctifl n° 337, Décembre 2017)

La serriculture sur les toits en milieu urbain : perspectives de développement dans le contexte québécois, Syndicat des producteurs en serre du Québec

Viabilité des systèmes de culture protégées dans un contexte d'agriculture durable : Eco-serre, Brajeul et al.

Maîtrise de l'énergie en culture sous abri : la gestion de la température sous serre, Astred'hor

Modélisation de l'aération naturelle et du microclimat des serres en verre de grande portée sous climat tempéré océanique, Sid-Ali Ould Khaoua



FICHE U1 Comprendre les gabarits de constructibilité

Beaucoup de projets d'agriculture urbaine comportent un volet construction, qu'il s'agisse d'abris ou de serres. Or, dès qu'un volume permanent est créé, il doit respecter les règles d'urbanisme.

Le PLU

Document central des réglementations d'urbanisme, le PLU (Plan Local d'Urbanisme) définit l'essentiel des possibilités de constructions, d'installations et d'usages dans l'espace urbain. Il est propre à chaque commune ou intercommunalité. La Ville de Paris dispose de son propre PLU. Il comporte notamment un diagnostic du territoire, les grandes orientations pour son aménagement, un règlement, la traduction de ce règlement sous forme de cartes de zonage et des annexes.

Le PLU influence le développement de l'agriculture urbaine de deux manières. Sur les constructions neuves, il peut créer l'obligation d'espaces végétalisés ou agricoles, notamment en toiture. Sur l'ensemble des constructions, il définit la forme urbaine dans laquelle les éléments créés doivent s'ajuster. Tout porteur de projet souhaitant créer des serres ou des locaux liés à l'agriculture devra donc préalablement consulter les règles applicables à la parcelle sur laquelle il souhaite s'installer.

Ainsi, les dispositions du PLU impactant un projet d'agriculture urbaine en toiture sont notamment :

- Le gabarit-enveloppe : l'ensemble des lignes droites ou courbes qui forment l'enveloppe dans laquelle doivent s'inscrire les constructions (il comprend généralement une verticale et un couronnement) ;
- Les hauteurs de façade et de faîtage : élévation maximale des constructions, déclinées selon qu'il s'agisse du sommet du toit (faîtage) ou de la façade (hors saillies) et indiquées directement sur les documents cartographiques du PLU.
- Les retraits : distance imposée entre les limites de l'unité foncière (la ou les parcelles concernées par une opération) et l'emprise bâtie.

Il est à noter que beaucoup de communes utilisent des filets pour permettre une plus grande subtilité de leur règlement d'urbanisme. Le filet est un élément graphique représenté dans les plans en annexe du PLU. Il permet de repérer, sur un nombre restreint de parcelles, une règle particulière, le plus souvent de gabarit (forme) ou de programmation (destination) du bâtiment.

Le PLU de Paris se divise en 4 zones : zone urbaine générale (UG), zone des grands services urbains (UGSU), zone urbaine verte (UV) et zone naturelle et forestières (N, correspondant aux bois de Boulogne et de Vincennes). L'essentiel de la surface bâtie est en zone UG.

Où positionner une serre (ou autre installation de production agricole) sur une toiture ?

Sous réserve d'une portance suffisante, les bâtiments destinés à la production agricole doivent être positionnés dans le respect du gabarit dessiné par le règlement d'urbanisme. Le plus souvent, cela implique un retrait de la bordure du toit, mais aussi des limites latérales du bâtiment (voir schémas E et F ci-contre). Cette pente est généralement fonction de la hauteur du bâtiment et de la largeur de l'espace public qui le borde.

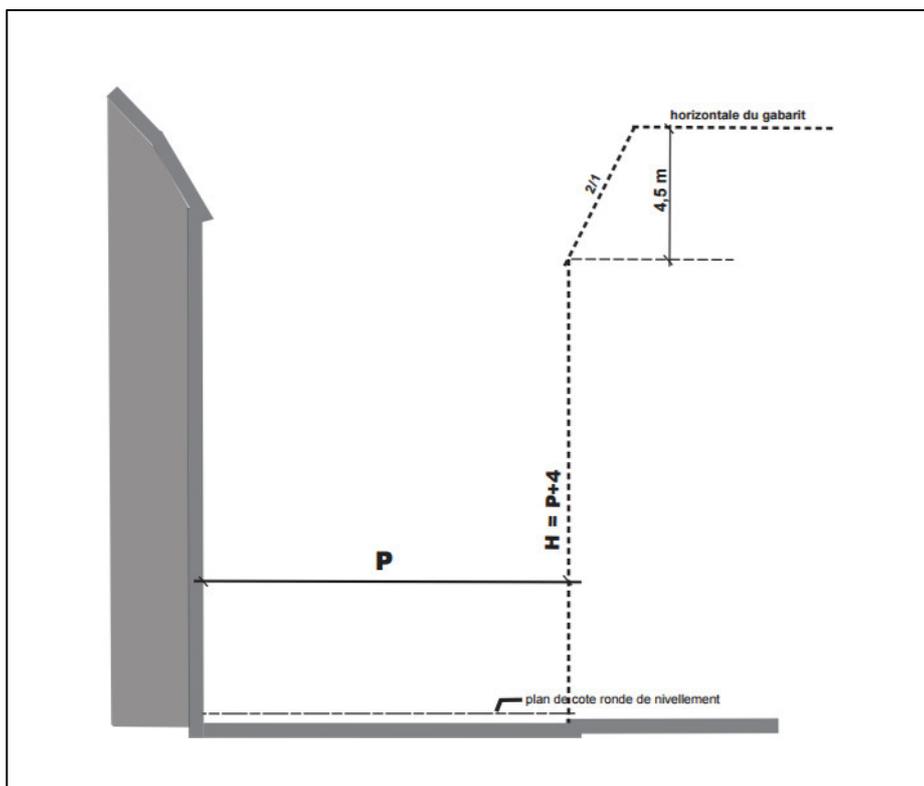


Schéma C. Cas d'un retrait de pente 2/1, dans le cas d'une voie de 8 à 12m de large en zone UG de Paris. Extrait du document Figures du PLU de Paris

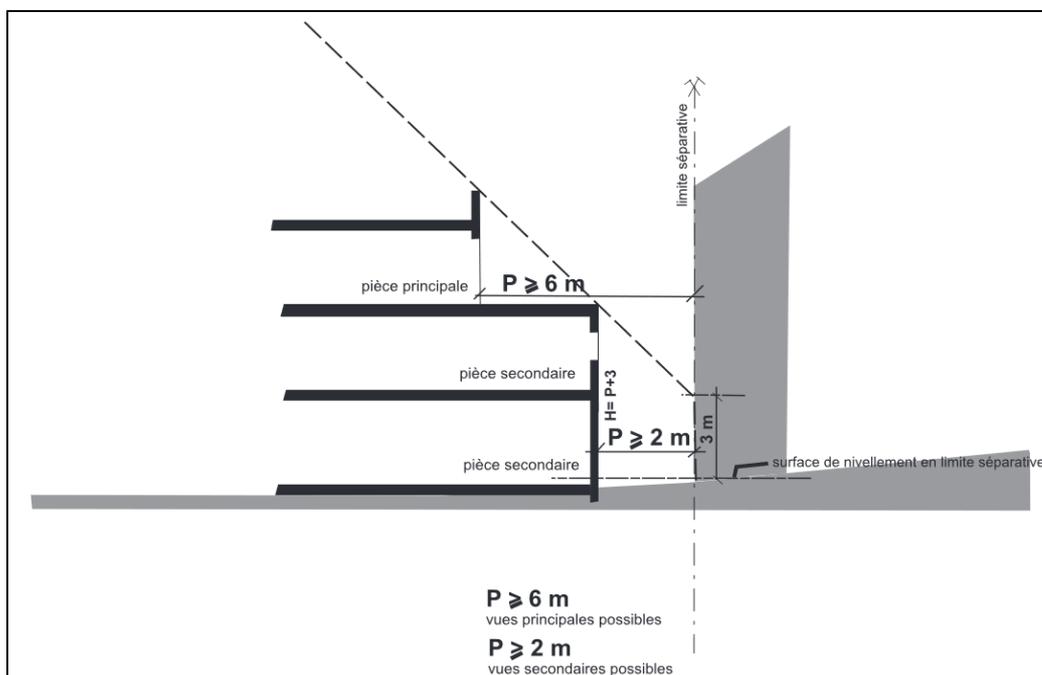


Schéma D. Gabarit-enveloppe en limite séparative – immeuble voisin implanté sur la limite séparative (zone UG de Paris) Extrait du document Figures du PLU de Paris

Le cas particulier de Paris

Révisé en 2016, le PLU de Paris contient plusieurs dispositions visant à favoriser la végétalisation du bâtiment et l'agriculture urbaine. Il autorise notamment, en zone UG uniquement, les serres de production agricoles à dépasser des limites de hauteur applicables aux autres constructions, à la condition qu'elles s'insèrent harmonieusement dans le bâti.

Les serres et équipements de production agricoles sont également admis dans les espaces libres autour des constructions. Cela ne concerne toutefois que les règles de hauteurs et non celles de retrait.

Il est à noter que ces dérogations ne s'appliquent qu'aux serres de production agricole, c'est-à-dire caractérisées par la destination « exploitation agricole et forestières » ; une serre ayant pour usage principal une autre activité que la production ne bénéficiera pas de cette exception.

Où positionner les espaces mis en culture sur une toiture ?

A l'exception des toitures supportant une épaisseur de terre permettant la plantation d'arbres, le PLU n'impose en général pas de restriction de gabarit sur les plantations, celles-ci ne constituant pas à proprement parler un volume.

En outre, la mise en culture de la toiture doit préserver un accès dégagé aux garde-corps et aux édicules d'accès, ainsi qu'à toutes autres servitudes publiques et privées (échelles pour l'évacuation, panneaux solaires, etc.).

Sources à consulter :

[PLU numérique de Paris, Ville de Paris](#)

[Règlement complet du PLU de Paris, Ville de Paris](#)

[Document « Figures » du PLU de Paris, Ville de Paris](#)



FICHE U2 Vérifier les servitudes d'utilité publique applicables à mon terrain

Les servitudes sont des contraintes qui pèsent sur la propriété, soit au profit d'une autre propriété (servitude privée) soit au nom de l'intérêt général (servitude d'utilité publique). La plupart des servitudes publiques sont régies par ou annexées au Code de l'Urbanisme et rappelées dans le Plan Local d'Urbanisme.

Les types de servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique concernent notamment :

- La préservation du patrimoine culturel et naturel ;
- L'accès à certaines ressources (énergie, mines et carrières) ou certains équipements (canalisations, communications) ;
- La défense et la sécurité ;
- La sécurité et la santé publique.

Dans le cas de Paris, le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) constitue également une série de servitudes d'utilité publique, généralement sans conséquence sur le développement de l'agriculture urbaine.

Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine

Les servitudes d'utilités publiques recensées dans les documents d'urbanisme concernent 3 types de patrimoine : naturel, culturel, et sportif. Les servitudes liées au patrimoine sportif n'entrent généralement pas en contre-indication avec le développement de l'agriculture urbaine.

Parmi les servitudes relatives à la protection du patrimoine naturel, seules sont à prendre en compte les interdictions de captage dans les cours d'eau en zone urbaine (ex : interdiction de pompage dans la Seine à Paris). Les autres dispositions, sur les forêts, le littoral, les réserves naturelles et parcs nationaux, et les zones agricoles protégées sont généralement sans objet en milieu urbain.

Les servitudes relatives à la protection du patrimoine culturel procèdent du classement ou de l'inscription de certains monuments historiques, quartiers et ensembles architecturaux, ou parcs et jardins, au titre de la conservation du patrimoine. La liste des sites inscrits ou classés figure en annexe des PLU. Deux principes sont à retenir :

- L'implantation d'activités d'agriculture urbaine en toiture d'un monument historique ou d'un bâtiment adossé à un monument historique ne peut avoir lieu sans l'accord de l'autorité en charge de la conservation de ces monuments. A Paris, il s'agit du Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine. La liste des monuments historiques est annexée au PLU.
- Dans un périmètre de 500 mètres autour d'un monument inscrit ou classé au titre du patrimoine, est frappé de servitude tout bâtiment visible depuis (visibilité) ou dans le même panorama (covisibilité) que ce monument. Toute intervention, y compris l'implantation de culture sur le toit, modifiant l'aspect extérieur, doit alors faire l'objet d'une autorisation spéciale. Dans le cas de Paris, il s'agit en général du visa de l'Architecte des Bâtiments de France.

Il est à noter que la visibilité ou la covisibilité ne font pas partie des éléments annexés au PLU : seul figure le champ des 500 mètres. L'existence de servitude sur un bâtiment est à examiner au cas par cas.

Les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements

L'essentiel de ces servitudes (production et transmission d'énergie, de gaz et de chaleur, mines et carrières, canalisations, transport naval, ferroviaire, routier ou aérien, télécommunications) est sans impact sur les activités développées en toiture des bâtiments.

Deux dispositions peuvent toutefois affecter l'implantation de l'agriculture urbaine :

- Les installations ne doivent pas interférer avec les câbles électriques ou de télécommunications présents sur les façades ou les toitures des bâtiments et objets d'une servitude d'utilité publique.
- Les installations ne doivent pas obstruer l'accès nécessaire à l'entretien d'autres équipements objets d'une servitude d'utilité publique (ex : collecteurs d'eau pluviale, postes électriques, etc.).

Sur la plupart des toitures concernées par ce type d'équipement, il s'agit de servitudes privées.

Les servitudes relatives à la sécurité et la santé publique.

Elles concernent les Plans de Prévention des Risques (PPR) et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Ces dispositions n'ont en général pas d'impact sur les projets d'agriculture urbaine en milieu dense.

Cependant, il convient de s'informer de la présence d'équipements ICPE à proximité du terrain dans des zones moins denses (tissu périurbain, campagne) : stations de recyclage, usines... Cela pourra impacter les contraintes sanitaires s'appliquant à l'exploitation. L'autorité sanitaire régionale (DRIAAP) pourra alors vous renseigner.

Sources à consulter :

[PLU numérique de Paris, Ville de Paris](#)

[Règlement complet du PLU de Paris, Ville de Paris](#)

[Annexe I du PLU de Paris « Servitudes d'utilité publique affectant l'occupation et l'utilisation du sol », Ville de Paris](#)



FICHE U3 Connaître les servitudes privées qui peuvent s'appliquer à mon projet

Les servitudes sont des contraintes qui pèsent sur la propriété, soit au profit d'une autre propriété (servitude privée, ou contractuelle) soit au nom de l'intérêt général (servitudes d'utilité publique).

Les servitudes contractuelles

Dans le cas des servitudes contractuelles, il convient de distinguer les propriétés subissant la servitude, appelées « fonds servant », et celles bénéficiant de la servitude, appelées « fonds dominant ». Leurs obligations respectives sont simples : le fonds dominant doit entretenir et ne pas aggraver la servitude, le fonds servant ne doit pas entraver l'usage de la servitude.

Elles sont régies presque essentiellement par le Code Civil (notamment le Livre II, Titre IV). Il distingue trois types de servitudes :

- Celles provenant de la situation naturelle des lieux, dites précisément **servitudes naturelles** comme celle d'écoulement des eaux, ou celle de canalisation par exemple ;
- Celles qui sont édictées par **la loi et les règlements**, ou encore les usages locaux, comme celles relatives aux distances de plantations en limite de propriétés ;
- Les servitudes établies par **conventions**, c'est-à-dire celles qui sont conclues d'un commun accord par des propriétaires voisins.

Autres types de servitudes

Il existe d'autres contraintes applicables aux bâtiments, qui ne relèvent non pas d'une disposition de la loi mais simplement d'un lien contractuel attaché à des parcelles. Ces contraintes sont mentionnées dans les actes notariaux concernant le bâtiment (actes de vente, règlements de copropriété, etc.) En général, ce sont donc les propriétaires ou les gestionnaires qui en ont le mieux connaissance ; il convient donc de vérifier avec eux si des charges existent sur la surface du projet.

Parmi ces dispositions contractuelles, plusieurs peuvent s'appliquer à un projet d'agriculture urbaine. On remarque notamment et de manière non exhaustive :

- Servitude Non Aedificandi : interdiction de bâtir sur un fonds.
- Servitude Non Altius Tollendi : interdiction de bâtir au-delà d'une certaine hauteur.
- Servitude de Cour Commune : interdiction de bâtir sur tout ou partie du sol joignant un ou plusieurs bâtiments. Il peut s'agir d'une interdiction totale ou spécifiant simplement une hauteur à ne pas dépasser.

Sources à consulter

[PLU numérique de Paris, Ville de Paris](#)

[Règlement de la zone urbaine générale du PLU de Paris, Ville de Paris](#)

[Note « les Servitudes Civiles », Mairie de Samoëns \(Haute-Savoie\)](#)



FICHE U4 Prévoir les autorisations d'urbanisme dont j'aurai besoin

Si votre projet comporte des constructions, il sera peut-être nécessaire d'obtenir une autorisation d'urbanisme pour pouvoir les réaliser. Elles permettent à l'administration de vérifier que le projet respecte bien les règles en vigueur dans la commune.

Les différentes démarches

Pour les projets d'agriculture urbaine, on distingue trois situations quant aux autorisations d'urbanisme.

- **Permis de construire (PC)**

Le permis de construire est l'autorisation d'urbanisme par défaut. Elle est nécessaire, selon les cas :

- Pour toute construction nouvelle (c'est-à-dire indépendante de tout bâtiment existant) à l'exception de celles entrant dans le cadre d'une déclaration préalable ;
- Pour tous travaux sur une construction existante s'ils créent plus de 20 m² de surface de plancher ou s'ils portent la surface de plancher totale à plus de 150 m².

Le formulaire à remplir et déposer à la Direction de l'Urbanisme de votre commune en 4 exemplaires pour effectuer une demande de permis de construire est le Cerfa n°13409*06. Une annexe particulière est prévue dans le cas des projets créant ou modifiant un ERP, qui fait office d'ACAM. Le délai d'instruction d'un PC est de trois mois. Toutefois, l'administration peut vous prévenir d'une pièce manquante au dossier ; dans ce cas, le délai d'instruction court à partir de la réception de la dernière pièce. Sans retour de courrier de la part de l'administration, cela signifie qu'elle ne s'oppose pas au projet.

Une fois le dossier instruit favorablement ou le délai de trois mois passé sans réponse, vous pouvez commencer les travaux, en affichant au préalable un panneau visible depuis la voie publique décrivant les travaux prévus. Le délai de dépôt de recours contre une déclaration préalable est de deux mois à partir de l'affichage de ce panneau. Il existe cependant des cas particuliers : si la parcelle est un Immeuble inscrit à l'inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques, un Immeuble de Grande Hauteur ou située en secteur de Plan de Prévention des Risques d'Inondation, le délai d'instruction passe à 5 mois.

URBANISME

FICHE U4 Prévoir les autorisations d'urbanisme dont j'aurai besoin

- **Déclaration Préalable de travaux (DP)**

La déclaration préalable est un dossier conçu pour les travaux non soumis à permis de construire. Les projets d'agriculture urbaine peuvent nécessiter une telle autorisation aux motifs suivants :

- Construction nouvelle ou travaux sur une construction existante créant une surface de plancher ou une emprise au sol de 5 à 20 m², pour le cas des communes dotées d'un Plan Local d'Urbanisme ;
- Construction d'un mur d'une hauteur au-dessus du sol supérieure ou égale à 2 m ;
- Travaux modifiant l'aspect initial extérieur d'une construction (par exemple, végétalisation d'un mur, modification des garde-corps) ;
- Travaux de ravalement s'ils se déroulent dans un espace faisant l'objet d'une protection particulière (par exemple, abords d'un monument historique),
- Changement de destination d'un local (par exemple, transformation d'un local commercial en local à destination agricole) sans modification des structures porteuses ou de la façade du bâtiment ;

D'autres motifs existent, moins fréquents pour l'agriculture urbaine. Il est donc utile de vérifier sur le formulaire Cerfa n°13404*06 si votre projet est soumis à déclaration préalable.

Le délai d'instruction est d'un mois à partir du dépôt ; sans retour de courrier de la part de l'administration, le projet bénéficie d'une décision de non-opposition. Toutefois, durant ce mois, l'administration peut demander une ou plusieurs pièce(s) complémentaire(s) ; dans ce cas, le délai d'instruction court à partir de la réception de la dernière pièce.

Une fois le dossier instruit favorablement ou le délai d'un mois passé sans réponse, les travaux peuvent commencer, avec les mêmes obligations d'affichage que pour un permis de construire.

Pour le cas particulier des serres de production agricole, référez-vous à la fiche B10 dédiée aux serres.

- **Aucune autorisation nécessaire**

La plupart des aménagements n'entrant dans aucune des catégories du PC ou de la DP n'est pas soumise à autorisation d'urbanisme ; toutefois, il convient de vérifier systématiquement si un cas particulier, par exemple une servitude d'utilité publique, ne vous oblige pas à établir un dossier d'autorisation.

A Paris, c'est le PASU (Pôle Accueil et Service à l'Usager), 6 promenade Claude Levi-Strauss (13^e), qui est le lieu unique de conseil à l'élaboration, consultation et dépôt des demandes d'urbanisme. Il est possible de consulter au préalable ses agents pour connaître l'autorisation d'urbanisme que nécessite votre projet.

URBANISME

FICHE U4 Prévoir les autorisations d'urbanisme dont j'aurai besoin

Le recours à un architecte

Le recours à un architecte n'est pas obligatoire si les travaux prévus ne nécessitent qu'une déclaration préalable.

Dans le cas d'un permis de construire, deux cas de figure se présentent :

- Vous êtes une personne morale ; dans ce cas, le recours à un architecte est toujours obligatoire.
- Vous êtes une personne physique ou une exploitation agricole ; dans ce cas, il est possible de déposer le dossier de demande de PC sans recourir à un architecte pour deux types de constructions :
 - o Une construction à usage agricole dont à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol n'excèdent pas 800 m² ;
 - o Des serres de production dont le pied-droit a une hauteur inférieure à 4 m par rapport au sol et dont à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol n'excèdent pas 2 000 m².

Sources à consulter

Travaux soumis à permis de construire sur une construction existante : articles R*421-14 et suivants du Code de l'Urbanisme, *Légifrance*

Travaux soumis à déclaration préalable sur une construction existante : article R*421-17 et suivants du Code de l'Urbanisme, *Légifrance*

Informations sur les demandes d'urbanisme à Paris



FICHE U5 Respecter les règles du zonage pluvial

Pour limiter la surcharge du réseau d'assainissement lors des pluies moyennes et fortes et donc les déversements d'eaux unitaires (mélange d'eau de pluviale et d'eau usée) dans la Seine et les inondations par débordement du réseau, la Ville de Paris a élaboré une série de mesures pour favoriser la rétention des eaux de pluie. Comment ces règles peuvent-elles impacter un projet d'agriculture urbaine ?

Il est signalé que le zonage pluvial sera définitivement voté par le Conseil de Paris au début de l'année 2018. Cependant, en l'absence de Zonage pluvial voté, il conviendrait d'appliquer la réglementation nationale, à savoir l'article 5 de l'arrêté du 21 juillet 2015 et l'article R111.12 du Code de l'Urbanisme qui interdisent de mélanger les eaux usées aux eaux pluviales. Il est donc conseillé d'appliquer le projet de Zonage pluvial dès maintenant, car ce dernier est moins contraignant que ladite réglementation nationale. Les informations données dans cette fiche sont issues des documents de consultation publique disponibles en ligne, qui ne constituent qu'une version temporaire. Il convient donc de porter attention à la version finale du zonage pluvial qui sera retenue et à la réglementation en vigueur.

Qu'est-ce que le zonage pluvial ?

Le zonage pluvial, ou volet pluvial du zonage d'assainissement, est un ensemble de règles établies en vertu de l'article 15 du PLU et de l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales ; il s'applique aux projets de construction et d'aménagement à Paris. Il définit pour chaque parcelle de la ville un abattement volumique minimum, c'est-à-dire un volume d'eau retenu par les aménagements en place et qui n'ira donc pas dans le réseau.

Quels sont les projets concernés ?

Une fois que le zonage pluvial aura été voté par le Conseil de Paris, ses dispositions seront opposables aux tiers. Elles s'appliqueront à tout projet de construction, de rénovation ou d'aménagement répondant à l'une des conditions suivantes.

- Toute construction nouvelle ou partie nouvelle de construction d'une emprise au sol supérieure à 20 m² ;
- Toute restructuration de construction existante d'une emprise au sol supérieure à 20m² ;
- Tout nouvel aménagement ou réaménagement d'espace de voirie de plus de 1 000 m², hors travaux d'entretien courant ;
- Tout aménagement d'espace vert en pleine terre ou toute rénovation d'un espace vert en pleine terre de plus de 1 000 m², hors travaux d'entretien courant ;
- Tout aménagement d'équipement sportif non bâti ou réaménagement

Les projets concernés devront donc faire l'objet d'une autorisation. Aujourd'hui que le règlement n'est pas voté, une notice de gestion des eaux pluviales doit être annexée à la demande de PC ou de DP. Une fois le règlement voté, une autorisation distincte sera exigible. Cette demande d'autorisation devra être déposée au plus tôt, et si possible lors de l'élaboration du projet. Au plus tard, elle pourra se faire au moment du dépôt du permis de construire ou d'aménager.

URBANISME

FICHE U5 Respecter les règles du zonage pluvial

Les éléments exigibles sont :

- Un plan-masse de la construction indiquant précisément la surface de référence, les zones bâties, les zones en pleine terre et végétalisées, avec le cheminement des eaux pluviales ;
- Un descriptif technique du ou des dispositifs de gestion des eaux pluviales, accompagné d'une note de calcul démontrant la conformité du projet à l'objectif d'abattement fixé par le règlement ;
- Tous documents graphiques permettant de comprendre le projet ;
- Le cas échéant, l'étude de sol nécessaire pour justifier les choix du dispositif de gestion pluviale retenu.

De manière générale, il est préférable de s'adresser au service du Plan Pluie de la Ville de Paris pour obtenir un avis sur le dispositif de gestion des eaux pluviales, et ce, au préalable du dépôt de l'autorisation d'urbanisme.

Les règles à appliquer

Déterminer la quantité d'eau à abattre permet ensuite de définir et dimensionner le dispositif d'abattement.

Pour chaque projet, il faut d'abord déterminer la zone dans laquelle se trouve la parcelle (cf. Plan de Zonage). Le zonage pluvial définit quatre zones : abattements Total, Renforcé, Normal et Réduit.

Pour chacune de ces zones, différents niveaux d'exigences sont déterminés :

- Objectif optimal : abattement total des eaux pluviales ; il n'y a pas de connexion pluviale entre le terrain et le réseau d'assainissement. Cet objectif est celui qui est conforme à la réglementation nationale mentionnée plus haut.
- Objectif minimal dit « de seuil » : Il est demandé un abattement volumique d'une lame d'eau de pluie de 4 mm (zone d'abattement réduit), 8 mm (zone d'abattement normal), 12 mm (zone d'abattement renforcé) ou 16 mm (zone d'abattement total)
- Objectif dégradé dit de « pourcentage » : il est autorisé, sur fourniture de preuves techniques que l'objectif minimal n'est pas atteignable et sur autorisation du Service en charge de la gestion des eaux pluviales, un abattement volume d'eau de pluie de correspondant à 30 % de la lame d'eau de la pluie 16 mm (zone d'abattement réduit), à 55 % de la lame d'eau de la pluie 16 mm (zone d'abattement normal) ou à 80 % de la lame d'eau de la pluie 16 mm (zone d'abattement renforcé).

On applique ces prescriptions sur la « surface de référence » du projet. Elle correspond à l'emprise au sol des constructions concernées (construites ou réhabilitées). A titre d'exemple, sur une toiture de 300 m² où une serre de 50 m² doit être installée, la surface de référence est celle de la serre.

Une fois connues la lame d'eau correspondant à la parcelle et la surface de référence, on peut calculer le volume d'abattement exigible. Trois options se présentent :

- Supprimer totalement les rejets d'eaux pluviales vers le réseau ;
- Supprimer tout rejet au réseau d'assainissement du volume correspondant, a minima, à la lame d'eau de pluie tombée (4 mm, 8 mm 12 mm ou 16 mm) sur la surface de référence ;
- Abattre le volume correspondant à un pourcentage (30 %, 55 % ou 80 %) d'une lame de 16mm tombée sur la surface de référence. Cette dernière option, moins contraignante, n'est possible que sous réserve de motivation technique et d'accord du service en charge de l'assainissement.

URBANISME

FICHE U5 Respecter les règles du zonage pluvial

Il est à noter que les meilleurs dispositifs techniques qui permettent d'être conforme au Zonage pluvial, sont les techniques végétales qui favorisent l'évapotranspiration et l'infiltration, tout en fournissant à la ville des services écosystémiques (lutte contre les îlots de chaleur urbains, biodiversité, aménités paysagères, captation du carbone et des polluants atmosphériques etc.).

Sources à consulter

Documents du zonage pluvial temporaires pour la consultation publique (**non définitifs**) :

- [Rapport de présentation et règlement](#)
- [Annexes au règlement](#)
- [Documents graphiques](#), dont plan de zonage

Adresse mail du service du Plan Pluie de la Ville de Paris : plan.pluie@paris.fr



FICHE ED1 Définir l'agriculture

Le statut des agriculteurs urbains fait partie des principaux débats qui agitent la profession. Les contours en sont aujourd'hui bien connus. On peut résumer la problématique à une question : « qu'est-ce que l'agriculture ? », et à un enjeu : « comment permettre aux agriculteurs urbains d'intégrer le milieu professionnel agricole ? »

Les définitions actuelles

Il y a aujourd'hui trois définitions de l'agriculture, toutes indépendantes car se référant à des domaines différents.

- La définition juridique définit non pas l'agriculteur mais l'activité agricole. L'article L.311 du Code Rural et de la Pêche Maritime définit cette dernière comme « la maîtrise et l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation ». Dans le cadre de l'agriculture urbaine, il y a en général peu d'ambiguïté : tous les exploitants ont une activité qualifiée d'agricole.
- La définition sociale concerne non les activités mais les personnes. Elle vise à encadrer l'accès à la Mutuelle Sociale Agricole (MSA), qui est le régime de sécurité sociale dédié aux agriculteurs. Elle se fonde sur la surface de l'exploitation ainsi que le volume horaire dédié à l'agriculture (voir fiche ED2).
- La définition fiscale de l'agriculture vise à établir quel régime fiscal appliquer pour l'impôt sur le revenu. Pour simplifier, l'activité relèvera de la fiscalité agricole si elle relève d'une activité agricole au sens juridique, et si les bénéfices agricoles sont supérieurs aux bénéfices non agricoles (animations, événementiel...) de l'exploitation.

Sources à consulter

[Guide pratique des démarches réglementaires en agriculture urbaine, DRIA AF](#)



FICHE ED2 M'affilier à la Mutualité Sociale Agricole

La Mutualité Sociale Agricole (MSA) est le régime d'affiliation sociale des sociétés agricoles. Dans le cas des exploitations en milieu dense, savoir si l'on relève de ce système ne va pas toujours de soi. Quels sont les critères à respecter ?

L'affiliation à la MSA

Il est possible d'être affilié à la MSA à deux titres : exploitant et salarié agricole.

Le salarié agricole

Si vous êtes salarié agricole, c'est-à-dire salarié d'une entreprise agricole, vous pouvez de droit être affilié à la MSA. C'est l'article L.722-20 du Code Rural et de la Pêche Maritime qui définit le salarié agricole. Il s'agit, entre autres, des salariés travaillant sur l'exploitation, ainsi que des apprentis et stagiaires.

L'exploitant agricole ou non-salarié agricole

Si vous gérez une entreprise relevant de l'activité agricole au sens de l'article L.722-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime, alors vous pouvez vous affilier à la MSA en tant que non-salarié agricole. Cette condition de non-salarié englobe trois situations différentes :

- Vous êtes chef d'exploitation agricole ;
- Vous êtes chef d'entreprise agricole ;
- Vous êtes cotisant de solidarité non retraité.

La loi définit le seuil à partir duquel vous pouvez vous appartenir à l'une de ces catégories. Ce seuil est mesuré par l'Activité Minimale d'Assujettissement (AMA), qui englobe trois critères. On considère que vous êtes affilié de droit si un des 3 critères est rempli.

- La surface minimale d'assujettissement (SMA). La superficie mise en valeur doit avoir une importance au moins égale à 1 SMA. Celle-ci est définie par arrêté pour chaque département et par type de culture. Le département de Paris n'a pas fixé de SMA.
- Le temps de travail consacré à l'activité agricole. Il s'applique notamment lorsque la surface agricole ne peut pas être prise pour référence, ce qui est le cas à Paris. Le seuil national permettant l'affiliation à la MSA est de 1 200 heures de travail par an.

Si vous ne remplissez aucun des critères ci-dessus, vous pouvez être rattaché à la MSA en tant que cotisant de solidarité. Les seuils d'affiliation sont moins élevés, mais ce statut est moins protecteur. Pour y prétendre, deux critères cumulatifs sont à respecter :

- La surface de votre exploitation est comprise entre $\frac{1}{4}$ de SMA et 1 SMA ; OU vous consacrez à votre activité agricole entre 150 h et 1 200 h par an ;
- Les revenus annuels générés par l'activité agricole sont supérieurs à 800 SMIC horaires bruts.

Ces dispositions semblent réserver l'accès à la MSA aux exploitations agricoles productives. Cependant, la réforme de 2015 qui a mis en place ces règles souligne que sont incluses, dans le calcul des heures travaillées, les activités « de prolongement de l'acte de production agricole » - à la condition que celles-ci soient menées sur site et sous la direction de l'exploitant agricole.

Ces activités de prolongement incluent la transformation, le conditionnement et la commercialisation des produits mais également les activités « agro-touristiques », telles que les ferme-auberges, les chambres à louer en ferme, et aussi les activités pédagogiques, les animations autour de la production, etc.

Il est à signaler que les associations loi 1901, même si leur activité est agricole, ne permettent pas à leurs salariés ou leurs chefs d'exploitations de dépendre de la MSA. Ils seront rattachés au régime général de la Sécurité Sociale.

Sources à consulter

Guide pratique des démarches réglementaires en agriculture urbaine, DRIAAF

Site de la MSA Île-de-France

Les SMA d'Île-de-France, MSA

Code Rural et de la Pêche Maritime, articles [L.722-0](#) et [L.722-1](#), définissant les populations pouvant être affiliées à la MSA, Légifrance

Décret n° 2003-685 du 24 juillet 2003 relatif au caractère agricole des activités d'accueil touristique situées sur l'exploitation agricole, Légifrance



FICHE ED3 Choisir la forme juridique de ma structure

Plusieurs formes juridiques sont définies par la loi pour les structures de portage de projet. Que celle-ci relève de l'entreprise commerciale, de l'entreprise agricole ou de l'association, il est important que sa forme corresponde au(x) projet(s) mené(s). Aussi, le choix du type de structure est une étape importante.

La forme juridique d'une société

Le fonctionnement d'une structure, qu'il s'agisse d'une entreprise ou d'une association, est cadré par deux types de textes. Tout d'abord par la loi : elle définit des formes juridiques, par exemple SAS (Société par Actions Simplifiée), SARL (Société à Responsabilité Limitée), SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole), etc. En deuxième lieu par les statuts : ils sont propres à chaque structure et approfondissent le cadre donné par la loi.

Il faut distinguer la forme juridique de la structure, qui correspond à son mode de fonctionnement et qui implique des obligations de gouvernance, économiques, fiscales, etc. et le statut de l'activité (agricole, commerciale, ou autre). Certaines structures sont conçues pour ou exclusivement ouvertes à certains types d'activités.

Les statuts sont des documents obligatoires pour chaque société, qui viennent davantage détailler le fonctionnement de l'entreprise ou de l'association que le cadre de base donné par la loi. Ce texte donne son âme au quotidien de la structure et fait loi en sein. Il est donc nécessaire de le rédiger en ayant en tête les futures relations entre les associés et/ou les salariés. Il est à noter que si les statuts peuvent être modifiés, cela prend du temps. On peut donc anticiper sur d'éventuels changements et prévoir des annexes aux statuts, par exemple un règlement intérieur, qui sera modifié plus aisément.

Les formes juridiques de structures sont très diverses : association, sociétés commerciales classiques, sociétés commerciales coopératives, sociétés civiles, sociétés civiles agricoles... ces dernières constituant en fait des catégories incluant plusieurs formes, chacune avec ses particularités. Cette variété implique une certaine complexité au stade de la création. Il est important, dès ce moment-là, de connaître les grandes lignes du fonctionnement du ou des projets que la structure mènera, car c'est forme juridique qui doit être adaptée au projet et non l'inverse. Toutefois, il est à noter que la loi autorise certains changements de forme juridique.

Les différentes formes juridiques

On distingue plusieurs formes juridiques qui peuvent intéresser un porteur de projet en agriculture urbaine : les sociétés commerciales, les sociétés civiles, et les associations.

Les sociétés civiles sont celles dont l'objet est de gérer un patrimoine. Parmi elles, les sociétés civiles agricoles se distinguent. Leur fonctionnement a été pensé pour la gestion et l'exploitation du foncier agricole. Il s'agit des SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole), des EARL (Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée), des GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun) et des GFA (Groupements Fonciers Agricoles). Chacune de ces formes présente des avantages, mais elles ont été créées par le législateur pour les exploitations agricoles en milieu rural, si bien qu'elles ne

correspondent pas toujours aux attentes des porteurs de projets agricoles en milieu urbain dense.

Les sociétés commerciales (SA, SAS, SARL...), sont celles ayant pour objet la réalisation d'actes de commerce, c'est-à-dire d'achat et de vente de biens et de services. Elles peuvent toutefois avoir une activité agricole. L'inverse n'est cependant pas vrai : les SCEA, GAEC, EARL et GFA doivent respecter leur objet exclusivement agricole (transformation, conditionnement et commercialisation des produits agricoles quelle que soit leur importance, dès lors qu'elles se situent dans le prolongement de l'acte de production et activités d'accueil ayant pour support l'exploitation). Aussi, si vos projets incluent des activités ne répondant pas à ces critères, une autre forme sociétaire sera à envisager.

Les associations loi 1901 peuvent avoir une activité de vente de produits ou de services. Elles doivent cependant répondre au principe de gestion désintéressée, c'est-à-dire qu'elles agissent dans un but non lucratif. Aussi, dès que les activités commerciales représentent plus de 30% des revenus totaux, l'association ne sera plus exonérée d'impôts commerciaux ni ne sera défiscalisée sur les dons qui lui sont faits. Cette forme juridique est par conséquent peu adaptée à de nombreux projets d'agriculture urbaine. Toutefois, elle permet le bénévolat et d'envisager plus aisément des subventions de la part des collectivités publiques.

La déclaration d'activité de ma structure

La déclaration d'activité est une démarche à réaliser lors de la création de toute entreprise ou association. Elle permet l'obtention du numéro SIRET. Elle s'effectue auprès du Centre de Formalités des Entreprises (CFE) de la Chambre Consulaire compétente.

La chambre consulaire à laquelle s'adresser dépend de l'activité principale de la structure, qu'il s'agisse d'une association ou d'une entreprise. Les activités industrielles et commerciales se déclarent à la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI). Les activités agricoles se déclarent à la Chambre d'Agriculture (CA). Quant aux associations, elles doivent être déclarées à la préfecture du département.

Il ne peut y avoir qu'une seule activité principale par structure et d'elle dépend le CFE auquel s'adresser. Dans le cas des projets incluant plusieurs types d'activités, par exemple une ferme alimentant un restaurant en circuit direct, il est donc nécessaire de déterminer quelle est l'activité principale. Il n'existe pas de loi définissant les critères, cependant, les CFE seront attentifs aux chiffres d'affaires prévisionnels de chacune des activités et détermineront leur compétence à vous enregistrer, entre autres, sur cette base. De manière générale, en cas d'hésitation, l'enregistrement auprès de la Chambre d'Agriculture présente plusieurs avantages, parmi lesquels la possibilité d'être connu des services sanitaires, d'être affilié à la MSA si l'on est une entreprise, etc.

Enfin, il est à noter que si les démarches obligatoires auprès du CFE sont très peu chères, celui-ci est en capacité de réaliser d'autres prestations d'accompagnement à la création d'entreprise, à titre payant.

Quels critères pour choisir ma forme juridique ?

La forme juridique a des conséquences tant en termes de gouvernance que d'économie et de fiscalité. Elle conditionne en effet :

- la responsabilité financière des associés et, notamment, la protection de leur patrimoine en cas de faillite ;
- l'apport minimal initial, qui constitue une sorte de garantie car il correspond à la somme que les associés engagent définitivement dans leur entreprise. Cet apport est constitué par du capital en numéraire ou en nature ;
- le régime fiscal de l'entreprise et du chef d'entreprise ;
- le régime social du chef d'entreprise (voir fiche ED2) ;
- les sources de financements possibles ;
- les activités que la société est en droit de réaliser.

Pour choisir la forme juridique correspondant le mieux aux projets d'agriculture urbaine que vous souhaitez mener, il faut avant tout bien connaître les projets eux-mêmes. A partir de vos propositions, le mieux est d'aller consulter les deux structures pouvant vous conseiller : la Chambre d'Agriculture et la Chambre de Commerce et d'Industrie.

Sources à consulter

[Choisir la forme juridique adaptée à son projet, le guide des créateurs d'activité d'utilité sociale, AVISE](#)

[Point Accueil Installation de la Chambre d'Agriculture d'Île-de-France](#)

[Aide à la création d'entreprises, Chambre de Commerce et d'Industrie](#)

[La SARL en Agriculture, Vienne Rurale](#)

[La SAS en Agriculture, Vienne Rurale](#)



Forme	Description	Nbre Associés	Participation des associés	Responsabilité financière	Capital social	Gérance	Fiscalité
Association loi 1901	Gestion désintéressée, but non lucratif	2 ou plus	Définie par les statuts	Responsabilité financière personnelle du dirigeant dans le cas d'une faute	Libre	Déterminée par les statuts	Selon la lucrativité. Si revenus commerciaux < 30 % des revenus totaux, exonération des impôts commerciaux
SA (Société Anonyme)	Société de capitaux protégeant l'identité des actionnaires.	2 ou plus	Fondée sur les capitaux investis dans l'entreprise	Responsabilité des associés limitée à leurs apports	Minimum 37 000 €	Président et PDG ou directeur et président du conseil de surveillance	Impôt sur les Sociétés de plein droit Impôt sur le Revenu possible sous conditions
SAS (Société par Actions Simplifiée)	Société de capitaux et de personnes permettant une grande souplesse, car son fonctionnement est essentiellement défini par ses statuts et non par la loi.	2 ou plus Possibilité d'un seul associé (SASU)	Fondée sur les capitaux investis dans l'entreprise, sauf disposition contraire des statuts	Responsabilité des associés limitée à leurs apports	Librement fixé par les associés	Président et autres organes définis par les associés	Impôt sur les Sociétés de plein droit Impôt sur le Revenu possible si détenue majoritairement par des personnes physiques
SARL (Société à Responsabilité Limitée)	La SARL est la société commerciale la plus répandue car elle limite la responsabilité des associés.	Entre 2 et 100 Possibilité d'un seul associé (EURL)	Fondée sur les capitaux investis dans l'entreprise	Responsabilité des associés limitée à leurs apports	Librement fixé par les associés	Un ou plusieurs gérants	Impôt sur les Sociétés de plein droit Impôt sur le Revenu possible sous conditions

Forme	Description	Nbre Associés	Participation des associés	Responsabilité financière	Capital social	Gérance	Fiscalité
SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole)	Société ayant pour but soit la gestion, soit la gestion et l'exploitation d'un domaine agricole, de forêts, la gestion de terres bâties ou non bâties. Généralement constituée de personnes proches ou d'une même famille, mais pas obligatoirement.	2 ou plus Associé non exploitant possible	Fondée sur les capitaux investis dans l'entreprise sauf disposition contraire des statuts	Indéfinie au prorata des parts sociales	Librement fixé par les associés	Gestion par une ou plusieurs personnes, associées ou non, nommé par une décision des associés majoritaires	Impôt sur le revenu obligatoire ; chaque associé est imposé sur sa quote-part de revenus. Choix de l'impôt sur les sociétés possibles et irrévocable.
GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun)	Les GAEC ont pour objet la valorisation en commun de plusieurs exploitations, ainsi que la vente en commun des productions des associés.	Entre 2 et 10, tous agriculteurs à titre principal	Principe "une personne, une voix"	Responsabilité des associés limitée au double de leurs apports	Minimum 1 500 €	Le GAEC doit être doté d'un agrément de la part du comité départemental d'agrément GAEC. Obligation de travail pour l'ensemble des associés	Impôt sur le revenu obligatoire ; chaque associé est imposé sur sa quote-part de revenus. Choix de l'impôt sur les sociétés possibles et irrévocable.
EARL (Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée)	L'EARL peut avoir deux types d'associés : les exploitants et ceux qui sont de simples apporteurs de capitaux	Entre 1 et 10	Fondée sur les capitaux investis dans l'entreprise sauf disposition contraire des statuts	Responsabilité des associés limitée à leurs apports, sauf si caution personnelle	Minimum 7 500 € dont 50% détenu par les exploitants associés	Gestion par un ou plusieurs des associés exploitants	Impôt sur le revenu obligatoire ; chaque associé est imposé sur sa quote-part de revenus. Choix de l'impôt sur les sociétés possibles et irrévocable.

Forme	Description	Nbre Associés	Participation des associés	Responsabilité financière	Capital social	Gérance	Fiscalité
SCOP (Société Coopérative et Participative)	Société commerciale (SARL, SA, SAS) appliquant les principes coopératifs et redistribuant fortement ses revenus.	2 ou plus	Principe "une personne, une voix"	Responsabilité des associés limitée à leurs apports	30 € pour une SARL ou une SAS et 18500 € pour une SA Divisé en parts sociales fixes et nominatives	Elus par les salariés. Organes de gestion dépendent de la forme (SARL, SA, SAS)	Impôt sur les sociétés Non assujettie à la Cotisation Economique territoriale si au moins 50 % du capital appartient aux associés salariés
SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif)	Société commerciale (SARL, SA, SAS) permettant d'associer salariés, bénéficiaires, bénévoles, collectivités territoriales...	2 ou plus	Principe "une personne, une voix"	Responsabilité des associés limitée à leurs apports	Libre pour une SARL ou une SAS et 18500 € pour une SA Peut augmenter ou diminuer sans formalité d'enregistrement	Choisis soit parmi les associés, soit à l'extérieur de la SCIC	Impôt sur les sociétés Les sommes affectées aux réserves impartageables sont déductibles de l'assiette de calcul de l'impôt sur les sociétés



FICHE ED4 Demander une autorisation d'exploiter

Une ferme urbaine relève de l'activité agricole, c'est-à-dire de la gestion du vivant et d'une mise sur le marché de denrées comestibles. De ce fait, son activité est donc cadrée par la loi, au travers de l'autorisation d'exploiter.

L'autorisation d'exploiter

L'autorisation d'exploiter a deux buts. Elle permet, d'une part, de donner ses chances à plusieurs agriculteurs souhaitant s'installer sur une parcelle, puisqu'elle consiste, lors d'une installation, en une mise en concurrence des potentiels exploitants pour l'usage de la surface. Chaque candidat pourra ainsi proposer son projet comme concurrent de l'exploitant envisagé. Cela se traduit notamment par un affichage sur le site de la Préfecture de Département. Par ailleurs, elle permet à la Direction Régionale Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France (DRIAAF) de connaître les agriculteurs et leurs projets, afin de leur fournir un appui lorsque nécessaire.

Pour savoir si vous êtes soumis, lors de la création ou de l'extension d'une exploitation ou d'une ferme, à une autorisation d'exploiter, la DRIAAF a élaboré un questionnaire préalable téléchargeable en ligne. Sans avoir de valeur juridique, ce document vous permettra d'anticiper sur la demande ainsi que de prendre contact.

Il est à noter que l'un des principaux critères est la présence ou non d'un exploitant disposant de la capacité agricole. La liste des diplômes donnant cette capacité est disponible sur le site du Ministère de l'Agriculture et sur celui de la DRIAAF.

La demande est instruite par la DRIAAF – SREA (service régional d'économie Agricole) ; l'arrêté d'autorisation est délivré sous 4 mois. Sans réponse, il s'agit d'un accord tacite. Il est souligné que si vous avez participé à un autre dispositif de mise en concurrence, par exemple un appel à projets, cela ne vous dispense pas d'effectuer une demande d'autorisation d'exploiter. Il s'agit de démarches distinctes.

Comment appréhender cette autorisation ?

La démarche d'autorisation d'exploiter peut paraître lourde. Cependant il ne s'agit pas seulement d'une obligation, mais surtout d'un utile préalable à la production.

En effet, cet enregistrement auprès des autorités leur permet de connaître et de contrôler l'exploitation sur son respect des normes sanitaires. Or, la mise sur le marché de produits alimentaires comporte des risques sanitaires importants. Une contamination du consommateur dû à un manque de contrôle expose l'exploitant à des risques judiciaires, pouvant aller jusqu'au pénal. De plus, si une récolte s'avère touchée par une maladie ou un nuisible et que cette menace n'est pas circonscrite à temps, les retombées peuvent toucher une zone d'une taille bien supérieure à celle de l'exploitation, pouvant aller jusqu'à l'ensemble d'une filière régionale. C'est donc dans le sens d'une baisse du risque et non d'une contrainte supplémentaire, que ces règles doivent être envisagées.

De plus, les autorisations d'exploiter permettant à la DRIAAF de connaître les exploitations et leur donnant la possibilité de les contrôler, elles sont très rarement refusées.

Pour davantage d'informations sur les normes sanitaires, voir la fiche PA1 dédiée au sujet.

Sources à consulter

[Guide des démarches d'autorisation d'exploiter en agriculture urbaine, DRIAAF](#)

[Site de la DRIAAF, page dédiée à l'autorisation d'exploiter \(questionnaire préalable compris\)](#)

[Questionnaire préalable à la demande d'autorisation](#)

[Liste des diplômes donnant la capacité agricole](#)



FICHE ED5 Connaître le droit du travail

Le droit du travail des entreprises agricoles est réglementé par deux Codes : le Code du Travail et le Code Rural et de la Pêche Maritime. Ces deux textes sont complétés par les Conventions Collectives, dont les dispositions résultent des négociations de branche et diffèrent selon la zone géographique et la branche.

Droit du travail

Divers aspects du travail salarié en agriculture sont réglementés : relations individuelles et collectives, contrats, durée du travail et rémunération, santé et sécurité... Le cadre général est donné par le Code du Travail. Le Code Rural précise certaines dispositions propres aux entreprises agricoles (Titre Emploi Simplifié Agricole, durée de travail, stages...) Le Code du Travail aborde beaucoup d'aspects du travail quotidien ainsi que des aménagements, détaillés aux articles R.4221-1 et suivants, qui sont sous la responsabilité de l'employeur.

Les installations sanitaires doivent faire l'objet d'une attention particulière lors de la conception d'un projet. Les articles R.4228-1 et suivants rendent obligatoires des vestiaires, lavabos, WC et, le cas échéant, douches. Ceux-ci doivent répondre à tous les critères applicables aux locaux de travail (éclairage, chauffage, etc.). La solution la plus simple passe par le partage des installations sanitaires du bâtiment support, en accord avec le propriétaire. Si cela n'est pas envisageable, le projet devra prévoir la création et le raccordement des locaux exigés.

Conventions collectives agricoles

Les conventions collectives agricoles définissent, pour un type d'activité et pour une zone géographique, les conditions d'emploi, de formation professionnelle et de travail des salariés, ainsi que les garanties sociales des employés agricoles. Elles se situent hiérarchiquement sous les Codes du Travail et Rural. En tant qu'accords de branches, elles ne peuvent pas s'éloigner des lois en vigueur dans un sens défavorable au salarié.

Les conventions agricoles définissent plus particulièrement les catégories de salariés, leurs rôles au sein de l'exploitation, et les rémunérations associées. Il est à noter que les conditions d'emploi et de travail de la main-d'œuvre non salariée, tels que les saisonniers, les apprentis ou les stagiaires, sont également cadrées par les conventions collectives. Il convient donc de les consulter dès que le recours à l'un de ces contrats est envisagé.

En Île-de-France, il existe quatre conventions collectives agricoles, chacune applicable à certains types de cultures et départements, Paris compris. Il s'agit de conventions étendues, ce qui implique que dès que l'activité de l'entreprise entre dans le cadre de l'une d'entre elle, le respect de ses dispositions est obligatoire, même si l'employeur n'est pas adhérent à une organisation patronale.

Sources à consulter

[Code du Travail, Légifrance](#)

[Code Rural et de la Pêche Maritime, Livre VII Dispositions sociales, Légifrance](#)

[Les quatre conventions collectives agricoles en Île-de-France, DIRECCTE](#)

[Aide-mémoire juridique sur les Installations sanitaires des entreprises, INRS](#)



FICHE ED6 Concevoir un business plan

Le business plan est à la fois un document de travail pour la conception de votre projet et un outil de communication auprès des partenaires. Avant tout, il permet de vérifier la viabilité de l'entreprise en manipulant les différentes hypothèses sur lesquelles se base le modèle économique. Communiqué à des partenaires extérieurs, il servira également pour permettre aux potentiels financeurs de comprendre le sens et la solidité de votre projet.

Les éléments de cette fiche s'appliquent à un business plan de type « projet », c'est-à-dire concernant une exploitation. Le même document appliqué à une entreprise rassemblant plusieurs projets sera composé sur les mêmes bases, mais avec une approche plus large.

Structure d'un business plan

Il n'existe pas de norme formalisant un business plan ; c'est l'usage des entreprises qui en a forgé la forme. Le plus souvent, il s'agit d'un document au format texte ; mais la partie financière est toujours établie sur un logiciel tableur.

1. **Présentation du projet** : teaser, executive summary, genèse et composition de l'entreprise. Cette partie présente de manière synthétique l'objet et le sens de votre projet. Elle détaille également l'historique de votre entreprise, donnant à votre interlocuteur vos références précédentes.
2. **Description de la technique, des produits et du positionnement concurrentiel**. Cette partie permet de détailler votre maîtrise technique ainsi que vos choix stratégiques. Il s'agit de convaincre que vos choix sont les bons et que votre projet s'inscrit dans un contexte qui le rend durable.
3. **Ressources humaines, management et typologie de la structure**. Cette partie permet de comprendre la gouvernance de l'entreprise et de l'exploitation. A l'échelle d'une ferme, il n'est pas toujours nécessaire de beaucoup développer cette partie, mais elle s'avère importante dès qu'un certain degré de complexité est atteint. Elle détaille par ailleurs la forme juridique de la structure.
4. **Hypothèses** : hypothèses clés en termes de coûts, ventes, rendements, facteurs de risques et financements requis. Le cœur de la viabilité économique se trouve ici : cette partie permet d'objectiver vos orientations et votre maîtrise des processus. Elle est également l'occasion d'exposer chacune de vos hypothèses, qui pourront ensuite être manipulées facilement.
5. **Bilans économiques** : compte de résultat, plan de financement et bilan prévisionnel, plan de trésorerie, besoins en fond de roulement. Ces cinq éléments, directement reliés à vos hypothèses, mettent en avant la situation économique de votre entreprise à la fin de chaque année sur la durée considérée : son résultat (avez-vous gagné ou perdu de l'argent ?), l'état de la trésorerie (votre compte est-il positif ou négatif ?) et d'en déduire le besoin de financements extérieurs.

Les hypothèses économiques

Vos hypothèses doivent vous permettre, d'une part, d'afficher vos ambitions en termes de productivité ; et de vérifier aisément la viabilité de votre projet en les modulant une à une. Dans votre tableau, ces hypothèses fourniront la source des autres tableaux. Elles doivent donc être aisément manipulables.

Pour un projet agricole urbain, on peut diviser les hypothèses en plusieurs groupes comprenant plusieurs items. Par exemple, à titre non exhaustif :

Techniques	Economiques	Humaines
Produits (variétés, produits transformés, prestations, etc.)	Prix de vente (par produit et par prestation)	Nombre et types d'emplois
Productivité (par variété, fréquence des prestations, etc.)	Frais d'installation (achat du matériel, chantier, etc.)	Salaires (montant et charges associées)
	Frais de fonctionnement (fluides, intrants, graines, etc.)	

Tableau H – Exemples d'hypothèses sur lesquelles repose un business plan

Pour étayer vos hypothèses, plusieurs sources peuvent être mobilisées : bibliographie scientifique, expérience professionnelle ou personnelle, fiches techniques des Chambres d'Agriculture, devis... Se fonder sur une source fiable, et la citer comme telle, est gage de solidité pour votre hypothèse et de crédibilité vis-à-vis de vos interlocuteurs.

Les bilans économiques

Une fois vos hypothèses posées, vous pouvez établir vos bilans économiques.

Le compte de résultat

L'objet du compte de résultat est de mesurer la viabilité et la rentabilité de l'exploitation. Dans le monde agricole professionnel, l'indicateur principal utilisé à cet effet est l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE). Cet indicateur désigne le capital restant une fois qu'ont été mis en regard le chiffre d'affaire, les taxes, et les frais de fonctionnement.

$$EBE = CA - (\text{achats et approvisionnements} + \text{services extérieurs} + \text{taxes} + \text{charges de personnel})$$

L'EBE est donc directement fonction de vos hypothèses. L'exercice consiste donc à manipuler celles-ci de manière réaliste, pour parvenir à un EBE suffisant pour rembourser les prêts contractés, vivre de l'exploitation et constituer un fonds de sécurité ou d'autofinancement.

Directement lié au calcul de l'EBE est l'établissement du plan de financement.

Le plan de financement

Ce plan a pour objet d'identifier les sources de revenus complémentaires aux revenus commerciaux et qui doivent venir combler un déficit commercial, notamment les premières années de l'exploitation. Cela comprend, à titre non exhaustif : les capitaux, les subventions, les emprunts bancaires, les apports des investisseurs.

Etablir le plan de financement est un exercice qui amène à identifier précisément le montant et la nature des revenus complémentaires à obtenir, ainsi que les conditions à remplir pour cela. Il doit également entrer en compte dans l'établissement de plan de trésorerie, car l'obtention de financements prend souvent du temps et peut se faire par tranches.

Le plan de trésorerie

Le plan de trésorerie a pour objet d'établir pour chaque mois d'exploitation le solde de trésorerie, c'est-à-dire de prévoir si le compte bancaire de l'entreprise sera positif ou négatif. Pour l'établir, on prend évidemment en compte le résultat net établi dans le compte de résultat et les rentrées de capitaux prévues au plan de financement.

Mais l'analyse, plus fine car établie mois après mois, enregistre chaque rentrée et sortie d'argent à l'instant où elles prennent effet et est donc parfois en décalage d'un mois ou plusieurs par rapport au moment où la transaction a été réalisée. Par exemple, un chantier d'installation faisant appel à un prestataire pour un engin de levage pourra être réalisé mais facturé deux mois plus tard. Ce décalage crée régulièrement des difficultés de trésorerie dans les petites entreprises et est donc à prendre en compte. Elle amène la notion de besoin en fond de roulement, lequel besoin doit être défini et respecté dans le business plan.

De plus, le suivi mensuel permet de plus de suivre très précisément les postes fonctionnant sur cette base : remboursement des emprunts, redevances, agios bancaires, etc.

Les expertises à mobiliser pour votre business plan

L'établissement du business plan, et notamment de sa partie financière, est par nature un exercice itératif : de nombreux allers et retours seront nécessaires pour établir précisément les interactions entre les investissements, les rendements, les emprunts et remboursements, la trésorerie... chaque élément économique pouvant amener à revoir le fonctionnement quotidien du projet.

La Chambre d'Agriculture d'Île-de-France propose plusieurs services d'aide à l'établissement d'un business plan. Les Points Accueil Installation des Chambres d'agriculture, dans le cadre de leur programme d'accompagnement, pourront également vous aider à concevoir votre business plan. De manière plus générale, les services d'un expert-comptable vous aideront à créer un business plan fiable.

Sources à consulter

[Guide du futur agriculteur, Crédit Agricole](#)

[Centre de ressources du programme Small Farms, Cornell University](#)



FICHE ED7 Trouver des financements

Le financement d'un projet agricole, notamment durant les premières années, est vital pour sa réalisation. La recherche d'aides et de partenariats est donc une phase clé de la constitution du projet qui doit autant que possible se faire en amont et alimenter la réflexion sur le plan de financement. Quelles sources de financements sont envisageables en agriculture urbaine ?

Les aides européennes

Une partie des aides destinées au secteur agricole viennent du Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER), qui constitue le second pilier de la Politique Agricole Commune. La gestion de ce fonds est déléguée aux conseils régionaux, dont chacun développe un programme de développement rural FEADER. Plusieurs dispositifs d'aides sont financés par ce moyen.

En Île-de-France, le Plan de Développement Rural d'Île-de-France prévoit trois dispositifs : DIVAIR, PRIMVAIR et INVENT'IF (la date limite pour candidater à ce dernier est cependant passée à l'été 2017). Chacun répond à des objectifs différents et il est utile de regarder précisément quels sont les critères et les investissements éligibles à chacun.

Il est à noter que premier pilier de la PAC, qui constitue une source d'aides importante pour les agriculteurs dans leur ensemble, n'est pas adapté à l'agriculture urbaine en milieu dense. En effet, son montant est calculé à l'hectare, et les surfaces en zone urbaine ne dépassent qu'exceptionnellement cette surface.

Les aides de minimis agricoles

Les aides de minimis font également partie des sources possibles de financement. Elles sont définies par le fait qu'elles ne relèvent pas du contrôle des aides d'État par l'Union européenne. En respect du principe de libre concurrence, leur montant accordé à une entreprise est limité.

Ces aides de minimis sont distribuées par les Etats, à travers divers organismes gestionnaires. Elles sont de natures très diverses (réduction des cotisations sociales, exonérations d'impôts, subventions, crédits d'impôts...) Cumulées, elles ne peuvent dépasser un certain seuil. Aussi, il est nécessaire, lors de la demande d'une aide à un organisme quelconque, de s'assurer si cette aide relève du régime de minimis, afin de ne pas risquer de dépasser cette limite.

Plusieurs régimes d'aides de minimis s'appliquent aux entreprises selon leur activité. Sur les filières végétales et d'élevage, le montant des aides ne peut excéder 15 000 € sur trois exercices fiscaux. Toutefois, lorsqu'une entreprise exerce des activités éligibles aux minimis agricoles et des activités relevant du des minimis entreprises, ou encore pêche et aquaculture, le cumul de ces différentes aides ne doit pas conduire à un dépassement du plafond de minimis le plus haut.

Par exemple, il n'est pas possible de cumuler 15 000 € d'aides de minimis agricoles avec 30 000 € d'aides de minimis aquaculture : la somme des deux ne devra pas dépasser 30 000, qui est le plafond des aides pêche et aquaculture.

Enfin, les entreprises agricoles bénéficient de certaines exonérations fiscales. Cependant, pour y être éligible, il est nécessaire de relever du régime fiscal agricole.

De manière générale, il convient de vérifier, pour chaque projet et chaque investissement, quels sont les dispositifs mobilisables. Le grand nombre des aides, ainsi que le caractère temporaire de certaines d'entre elles, peuvent rendre l'ensemble difficile à appréhender ; aussi, il est conseillé de prendre rendez-vous auprès d'experts qui sauront vous accompagner (Chambre d'Agriculture, Point Accueil Installation, Chambre de Commerce et d'Industrie...)

Les aides à l'installation des Jeunes Agriculteurs

Les jeunes agriculteurs s'installant pour la première fois peuvent profiter d'un dispositif conçu pour eux, et qui comprend deux volets : une aide en capital (dotation), et des prêts bonifiés. Pour le premier volet, l'interlocuteur est la Région. Pour le second, les banques agréées peuvent accorder ce genre de prêts. Toutefois, il doit s'agir de la première installation en tant qu'agriculteur, et le demandeur doit avoir moins de 40 ans. De plus, il devra disposer de la capacité professionnelle et présenter un projet d'entreprise solide.

Les autres aides publiques

De nombreux autres dispositifs existent, qui peuvent aider une entreprise ou une association à financer son développement, sans toutefois être destinées spécifiquement à l'agriculture. Elles peuvent prendre la forme de subventions, d'appels à projets, etc. Elles ne peuvent être appliquées systématiquement à toutes les propositions. De ce fait, la solution la plus sûre consiste à contacter la structure offrant ces aides, et ce, au stade de l'élaboration du projet, afin d'échanger sur son éligibilité.

Il est à noter que la règle des minimis commerciaux fonctionne sur le même principe que les minimis agricoles, avec cependant un seuil différent (200 000 € sur trois exercices fiscaux). Il est important, si le cumul d'aides de minimis commerciaux avec des minimis agricoles est envisagé, de vérifier dans quelle mesure ces dispositifs sont cumulables.

Les financements privés

Les autres sources de financement sont privées. Elles sont de natures variées : prêts bancaires, prises de participation, etc. De par leur nature, elles s'adressent souvent à des sociétés visant un fort développement commercial, qu'il s'agira de justifier notamment grâce à un business plan solide et étayé.

On note toutefois que les financements privés ne sont pas réservés aux sociétés à fort développement. De nombreuses fondations proposent par exemple un soutien à des projets socialement et environnementalement vertueux, soit sous forme financière, soit en apportant des compétences ou un réseau. De même, les plateformes de financement participatif, moins ciblées développement commercial, peuvent permettre de trouver des fonds pour un projet et le faire connaître. Beaucoup de plateformes sont généralistes, mais certaines se spécialisent dans les projets agricoles, comme le font Miimosa et Bluebees.

Parmi d'autres structures susceptibles de proposer leur soutien, les banques sont évidemment des interlocuteurs privilégiés ; certaines ont développé des branches spécialisées dans l'accord de prêts aux agriculteurs et connaissent leurs problématiques. D'autres, plus généralistes, appliquent des critères d'entreprises commerciales.

Certains acteurs sont à mi-chemin entre le public et le privé. C'est par exemple le cas de Banque Publique d'Investissement (BPI), filiale de la Caisse des Dépôts spécialisée dans l'aide aux entreprises. Elle propose plusieurs dispositifs d'aide aux start-ups et petites entreprises sous différentes formes (prises de participation au capital, garantie bancaire, avances...) Bien que davantage tournées vers des sociétés commerciales et non agricoles, les dispositifs de la BPI ne s'adressent pas exclusivement à ces activités et explorer leurs offres peut se révéler utile. Toutefois, s'agissant d'un organisme issu de l'Etat, certaines de ses solutions relèvent du régime des minimis.

Enfin, le recours à des investisseurs privés, ou business angels, est une solution envisageable pour les sociétés à fort potentiel de développement. Elles requièrent toutefois un bon réseau et un argumentaire solide ; elles ne s'appliquent donc que pour certains types de projets agricoles urbain.

Dans l'ensemble, le sujet de l'agriculture urbaine n'est pas encore bien connu et peut susciter des interrogations auprès des financeurs. Il s'agira donc de mettre en avant les points forts de votre projet (compétences des travailleurs, maîtrise technique, solidité du business plan, assurance de débouchés...)

De manière générale, une veille sur les sites Internet de la Chambre d'Agriculture, de FranceAgriMer, du FEADER, de la BPI, de la Région, de l'Ademe, etc. sera utile pour prendre connaissance des dispositifs d'aide en vigueur. Pour une aide et un suivi plus poussé, contactez le Point Accueil Installation (PAI) ou un conseiller économique qui vous orientera en fonction de votre projet et de votre situation.

Sources à consulter

[Point Accueil Installation de la Chambre d'Agriculture](#)

[Synthèse des aides agricoles, Chambre d'Agriculture](#)

[Portail des aides européennes en Île-de-France](#)

[Plan de Développement Rural d'Île-de-France, Région d'Île-de-France](#)

[Réseau des Business Angels, Région Île-de-France](#)

LES PARISCULTEURS

ANNEXE B - FICHE ED7 : QUELQUES AIDES ECONOMIQUES

Nom	Objet et cible	Montant max.	Info	Conditions
Aide à l'installation Jeunes Agriculteurs Attributeur : Région Île-de-France (dotation) et banques agréées (prêts bonifiés)	Comprend deux volets : Dotation Jeunes Agriculteurs : Aide en capital destinée à financer le démarrage de l'activité agricole, dont le montant est variable selon les caractéristiques de l'installation (articles R* 343-9 à R* 343-12 du code rural et de la pêche maritime) Prêts bonifiés (prêts à moyen terme spéciaux jeunes agriculteurs MTS JA) R* 343-13 à R* 343-16 du code rural et de la pêche maritime Les candidats peuvent demander soit l'un, soit l'autre	12 000 € de base en Île-de-France Peut atteindre jusqu'à 35 900 € selon les critères	http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Dotation-Jeune-Agriculteur-DJA	<ul style="list-style-type: none"> - S'installer pour la première fois comme chef d'exploitation individuel ou en société. - Avoir entre 18 ans et 40 ans - Disposer de la capacité professionnelle à la date du dépôt de la demande d'aide à l'installation (diplôme agricole conférant le niveau IV) - Disposer d'un plan de professionnalisation personnalisé (PPP). - Présenter un plan d'entreprise (PE) sur 5 ans
Divair - PCAE Attributeur : Chambre d'Agriculture	Trois volets : - Circuits courts - Energie – agromatériaux - Autres diversification	Subvention calculée sur la base d'un taux appliqué au montant HT des dépenses éligibles. Limite annuelle : 1 dossier et plafond de 50 000 euros, ou 70 000 € en cas de majoration. Cumulable avec le dispositif PRIMVAIR si les investissements ne sont pas les mêmes. Plafond sur une période de 7 ans : cumul de 200 000 €, ou de 250 000 € en cas de majoration.	http://www.ile-de-france.chambagri.fr/pro77/hommes-entreprises-aides-investissement-divair	<ul style="list-style-type: none"> - Exploitation agricole, quel que soit le statut juridique, et entreprises constituées pour produire, transformer ou vendre des produits issus de l'exploitation agricole et dont au minimum 50 % des parts sociales sont détenus par un exploitant agricole. - CUMA, association, GIE... développant une activité de production agricole ou dont les membres développent une activité de production agricole.

Nom	Objet et cible	Montant max.	Info	Conditions
Primvair - PCAE Attributeur : Chambre d'Agriculture	Concerne les investissements des exploitations des filières fragilisées ou prioritaires. Les secteurs agricoles concernés sont : - agriculture spécialisée (maraîchage, arboriculture, horticulture-pépinière) - élevage - agriculture biologique	Subvention calculée sur la base d'un taux appliqué au montant des dépenses. Limite annuelle : 1 dossier, et plafond de 50 000 € ou 70 000 € en cas de majoration. Cumulable avec le dispositif DIVAIR si les investissements ne sont pas les mêmes. Plafond sur une période de 7 ans : cumul de 200 000 € ou de 250 000 € en cas de majoration	http://www.ile-de-france.chambagri.fr/pro77/hommes-entreprises-aides-investissement-primvair	- Exploitation agricole, quel que soit le statut juridique et entreprises constituées pour produire, transformer ou vendre des produits issus de l'exploitation agricole et dont au minimum 50 % des parts sociales sont détenus par un exploitant agricole. - CUMA, association, GIE... développant une activité de production agricole ou dont les membres développent une activité de production agricole
Crédit d'impôts liés aux bénéficiaires agricoles	Les entreprises relevant du régime fiscal agricole peuvent bénéficier de crédits d'impôts à différents titres (recherche, famille, agriculture biologique, formation des dirigeants, apprentissage, prospection commerciale...)	Selon le crédit demandé	http://bofip.impots.gouv.fr/bofip/1585-PGP	- Relever du régime fiscal agricole - Autres conditions selon le crédit d'impôt considéré
Exonération des cotisations MSA Attributeur : MSA	Tout nouvel exploitant peut bénéficier, sous certaines conditions, d'une exonération dégressive de ses cotisations sociales	De 15 à 65% pendant 5 ans.	http://www.msa.fr/lfr/installation/exoneration-jeune-agriculteur	- Exercer une activité de chef d'exploitation ou d'entreprise agricole à titre principal ou exclusif et par conséquent bénéficiaire des prestations de l'assurance maladie des exploitants agricoles (AMEXA) - Etre âgé de 18 à 40 ans à la date d'affiliation au régime de protection sociale des non-salariés agricoles.
Jeunes Entreprises Innovantes	Exonération d'impôt sur les sociétés ou d'impôt sur le revenu	Exonération à 100 % sur les bénéfices réalisés au titre du premier exercice bénéficiaire, puis à 50 % au titre de l'exercice bénéficiaire suivant.	https://www.impots.gouv.fr/portail/node/10392	Non applicable aux bénéficiaires agricoles

Nom	Objet et cible	Montant max.	Info	Conditions
<p>ARCE : Aide à la Reprise ou à la Création d'Entreprise</p> <p>Attributeur : Pôle Emploi</p>	<p>L'ARCE consiste à recevoir en versement 45% du montant du reliquat de vos allocations à la date de début de l'activité. Cependant, vous ne recevrez plus d'allocation.</p>	<p>Cette aide vous est versée en deux fois : le premier versement à la date de début d'activité ; le second six mois après.</p>	<p>http://www.pole-emploi.fr/candidat/les-aides-financieres-a-la-creation-d-entreprise-@/article.jspz?id=60775</p>	<p>Vous devez avoir obtenu l'Aide aux Chômeurs Créateurs ou Repreneurs d'Entreprises (ACCRE).</p>
<p>ACCRE : Aide aux chômeurs créateurs ou repreneurs d'entreprise</p> <p>Attributeur : Pôle Emploi</p>	<p>L'ACCRE est une exonération de charges sociale sur les 12 premiers mois d'activité pour les chômeurs créant ou reprenant une entreprise.</p>	<p>Exonération de charges sociales : - totale, lorsque les revenus ou les rémunérations des bénéficiaires sont inférieurs à 3/4 du PASS (soit 29 421 € en 2017). - puis dégressive, lorsque les revenus sont supérieurs à 3/4 du PASS et inférieurs à 1 PASS (soit entre 29 421 € et 39 228 € en 2017) - nulle, lorsque les revenus sont supérieurs à 1 PASS.</p>	<p>https://www.afecreation.fr/pid643/accr.html?espace=1&tp=1</p>	<p>Les demandeurs d'emploi indemnisés ou susceptibles de l'être. Les demandeurs d'emploi non indemnisés, ayant été inscrits 6 mois au cours des 18 derniers mois au Pôle emploi. Les bénéficiaires de l'allocation temporaire d'attente (ATA). Les bénéficiaires de l'allocation de solidarité spécifique (ASS). Les personnes âgées de 18 ans à moins de 26 ans. Les personnes de moins de 30 ans reconnues handicapées ou qui ne remplissent pas les conditions de durée d'activité antérieure pour ouvrir droit aux allocations chômage. Les bénéficiaires du RSA (revenu de solidarité active), ou leur conjoint ou concubin. Les titulaires d'un contrat d'appui au projet d'entreprise (Cape), s'ils remplissent l'une des conditions ci-dessus. Les bénéficiaires du prestation partagée d'éducation de l'enfant (PrePareE) Les salariés repreneurs de leur entreprise en difficulté (dans le cadre d'une procédure de redressement ou de liquidation judiciaire). Les personnes créant une entreprise dans un quartier prioritaire de la politique de la ville (QPV)</p>
<p>Abattement jeunes agriculteurs</p> <p>Attributeur : Etat</p>	<p>Les nouveaux exploitants bénéficiant d'aides à l'installation bénéficient d'un abattement sur leur impôt sur les bénéfices.</p>	<p>Réduction de bénéfice de 50 ou 100 % 60 mois maximum</p>	<p>https://www.impots.gouv.fr/portail/noder/10392</p>	<p>La réduction s'applique en cas de perception de l'une des deux aides à l'installation des jeunes agriculteurs (DJA ou MTS). Pour les jeunes agriculteurs percevant la DJA, l'abattement de 50 % est porté à 100 % au titre de l'exercice en cours à la date d'inscription. Non cumulable avec d'autres abattements accordés sur le bénéfice. L'entreprise doit relèver, de plein droit ou sur option, du régime réel normal ou du régime réel simplifié d'imposition</p>

Nom	Objet et cible	Montant max.	Info	Conditions
Exonérations agricoles Attributeur : Etat	Les agriculteurs bénéficient d'exonérations sur certaines taxes.	Exonération de plein droit à la Contribution Foncière des Entreprises (CFE) ainsi que de la Taxe Foncière sur les propriétés bâties (TF) pour les immeubles affectés à l'exploitation.	https://www.impots.gouv.fr/portail/node/10392	Peu applicables en milieu dense, ces exonérations ont leur utilité dans le cas de projets installés sur des parcelles en pleine terre.
Equisol Attributeur : Région Île-de-France	Participations en capital (position minoritaire). Obligations convertibles ; Titres participatifs ; Comptes courants / Prêts participatifs	De 50.000 € à 100.000 € généralement en co-investissement, sur 6 à 8 ans, avec, selon les cas, un remboursement par la société ou un rachat d'actions par les associés ou un tiers agréé	www.equisol.coop	PME régionales (SA, SAS, Sarl, Coopératives) d'au moins 1 an, réalisant un chiffre d'affaires inférieur à 5 000 000 € : - bénéficiant d'un agrément solidaire - et/ou relevant d'un statut de coopérative, ou mutuelle ou contrôlé par une structure de ce type - positionnée sur une activité à forte utilité sociale
Association pour le Droit à l'Initiative Economique (ADIE)	Demandeurs d'emploi ou bénéficiaires du RSA exclus du système bancaire Porteurs de projet ayant un besoin de financement inférieur à 10.000 euros Les demandeurs doivent être en cours d'élaboration d'un projet de création d'entreprise	- Accompagnement et conseil - Microcrédit jusqu'à 6 000 €, en phase de création ou de développement (investissement dans du matériel, augmentation du stock, diversification de la marchandise), sur une durée de 30 mois maximum ; - Eventuellement complété par un prêt d'honneur (à taux 0) ; dans la limite d'un plan de financement de 10 000 € maximum.	https://www.adie.org/	Aide dimensionnée pour les porteurs de projets en reconversion professionnelle ou en début de carrière
Réseau France Active Attributeurs en Île-de-France : - Île-de-France Active - Paris Initiative - Entreprise	Primes, apports en capitaux, prêts, garanties d'emprunt bancaire, mise en réseau	A partir de 1000 € ; plafond selon l'interlocuteur régional	www.franceactive.org http://www.iledefranceactive.fr/ http://www.pie.paris/	Entreprises locales
Aides de la Banque Publique d'Investissement (BPI)	Ensemble de solutions destinées à aider les entreprises lors de la création ou du développement.	- Prêts - Aides, concours, labels - Garanties et assurances - Participations au capital - Accompagnement	http://www.bpifrance.fr/Tout-es-nos-solutions	Selon le but et la taille de l'entreprise.
Miimosa	Financement participatif de projets agricoles	Financement participatif	https://www.miimosa.com/fr?l=fr	

FICHE PA1 Respecter les règles sanitaires

Contrairement à la production de denrées animales, la production de denrées végétales n'est pas soumise à une obligation d'enregistrement préalable. Un ensemble de règles s'applique malgré tout : le Paquet Hygiène, qui réglemente l'état sanitaire des productions, ainsi que d'autres dispositifs plus spécialisés.

Le Paquet Hygiène

Le Paquet Hygiène est un ensemble de six textes communautaires qui définit les objectifs sanitaires devant être respectés par l'ensemble des métiers de l'alimentation, depuis la production jusqu'à la distribution. Ces textes ont pour particularité de fixer le plus souvent des obligations de résultats et non de moyens.

Cela rend le producteur responsable des méthodes qu'il mettra en place pour assurer la qualité sanitaire de sa production. Toutefois, il n'est pas nécessaire d'imaginer des dispositifs à partir de rien : il existe des référentiels de bonnes pratiques, et notamment le guide du système HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point), validé par l'Etat et utilisé par beaucoup de professionnels. L'ensemble des mesures prises par l'exploitant pour atteindre les objectifs du Paquet Hygiène devra, notamment si une demande d'autorisation de mise sur le marché ou d'agrément est nécessaire, être compilé dans un Plan de Maîtrise Sanitaire, qui sera le référentiel vérifié par les autorités sanitaires lors d'une éventuelle inspection.

Les produits phytopharmaceutiques (ou phytosanitaires)

On distingue deux types de produits phytosanitaires. Les produits labellisés EAJ (Emploi Autorisé au Jardin) sont vendus librement dans le commerce et peuvent être utilisés sans autorisation particulière. Mais les produits dits professionnels ne peuvent être vendus qu'à et utilisés que par des exploitants détenteurs du Certiphyto.

Obtenir le Certiphyto est possible pour les personnes dotées d'une formation validée 5 ans avant la demande. Si ce n'est pas le cas, un organisme agréé est à même de délivrer une formation qualifiante à l'issue de laquelle un test de connaissances permettra la délivrance du certificat. De manière générale, l'utilisation des produits phytosanitaires présente des risques et doit faire l'objet d'une formation préalable.

Il est à noter que le Certiphyto concerne les produits phytosanitaires « classiques », mais également ceux autorisés en agriculture biologique ainsi que certains produits de biocontrôle.

Toute utilisation de produits phytopharmaceutiques ou biocides doit être inscrite en détail dans un registre. Ce document sera exigible lors d'un contrôle sanitaire et vous permettra de suivre précisément le respect des règles applicables à la production. Son contenu est cadré par l'arrêté du 06/06/2009.

Il est à noter que certains produits sont interdits dans les lieux considérés sensibles (écoles, parcs, terrains de sport...)

Le compost urbain

On peut distinguer deux grandes catégories de production de compost dans les projets d'agriculture urbaine.

- Production dans le cadre d'une exploitation professionnelle ;
- Production partagée par un voisinage, une communauté...

Ces types de production sont encadrés par deux textes : la circulaire du 13 décembre 2012 relative aux règles de fonctionnement des installations de compostage de proximité, et le règlement communautaire CE n°1069/2009. Ces deux documents fixent à 5 m³ le volume d'un composteur de proximité, au-delà duquel l'article n°158 du règlement sanitaire départemental (RSD) relatif aux dépôts de matière fermentescible s'applique. Or, celui-ci prévoit des dispositions bien plus contraignantes (éloignement de 200 m des habitations...).

En cas de mise sur le marché (c'est-à-dire de don ou de vente) du compost produit, celui-ci devra : 1) faire l'objet d'une autorisation de mise sur le marché, et 2) être conforme à la norme NFU 44-051 fixant notamment des valeurs limites pour les paramètres agronomiques, les micropolluants chimiques et les agents pathogènes.

Si le compost est directement réutilisé sur l'exploitation, il doit faire l'objet d'un suivi précis et régulier. Certains déchets, et notamment les sous-produits animaux, ne doivent pas y être intégrés.

La récupération des eaux

Lorsque l'eau ne vient pas du réseau d'adduction d'eau potable, elle doit faire l'objet de contrôles réguliers. Les eaux de pluie ou provenant d'un réseau d'eau non potable doivent donc faire l'objet d'analyses physico-chimiques et microbiologiques par un laboratoire agréé pour vérifier le respect de la qualité définie par le paquet hygiène. Trois critères seront alors étudiés : Nombre le Plus Probable d'*Escherichia coli*, matières en suspension, demande chimique en oxygène.

Un premier contrôle doit obligatoirement être effectué avant le commencement de l'exploitation. Par la suite, la fréquence des contrôles diffère selon le risque, c'est-à-dire selon les produits arrosés avec l'eau.

- Les analyses physico-chimiques se font une fois tous les 5 ans.
- Les analyses microbiologiques se font :
 - Une fois tous les 2 ans si les produits sont consommés crus ;
 - Une fois tous les 5 ans si les produits sont consommés cuits ;
 - Une fois tous les ans dans le cas du cresson.

Le guide des bonnes pratiques et principes HACCP fournit, sur ce sujet aussi, des pistes de bonne gestion.

Comment aborder ces réglementations ?

Les réglementations sanitaires, qu'il s'agisse du Paquet Hygiène ou de lois plus spécifiques visent à réduire à son minimum le risque de contamination, dont les conséquences concernent autant le consommateur que le producteur responsable. Dans une certaine mesure, ces règlements protègent aussi les filières agricoles. En limitant le risque, ils permettent d'éviter d'appliquer, lors d'une urgence sanitaire, une contrainte sur l'ensemble d'une production régionale, comme cela s'est vu dans certains cas.

Pour l'agriculteur, urbain ou non, respecter les démarches lors d'une mise sur le marché, et contrôler sa production, relève donc autant de l'obligation que d'une prise de responsabilité vis-à-vis de son métier.

Sources à consulter

[Site Internet de l'ANSES](#)

[Guide des bonnes pratiques HACCP pour les fruits et légumes frais non transformés, Ctifl et Interfel](#)

[Tour d'horizon des principales démarches réglementaires en agriculture urbaine, DRIAAF et DDPP](#)

[Plan Compost Paris, Ville de Paris](#)

[Guide des bonnes pratiques du compostage de proximité, ADEME](#)

[Guide pratique des démarches administratives en agriculture urbaine, DRIAAF](#)

Parmi les remarques régulièrement faites aux agriculteurs urbains, celles concernant le sujet de la pollution sont récurrentes. Si le contrôle sanitaire des productions alimentaires est obligatoire (voir fiche PA1), il convient d'anticiper les problématiques des pollutions de manière plus globale en considérant aussi les sols, l'eau d'irrigation, les apports d'amendements et de fertilisants etc.

La pollution et l'agriculture urbaine

En agriculture, trois sources de contamination des végétaux sont possibles : par l'air, le sol, ou l'eau. A travers chacune de ces sources, plusieurs substances polluantes sont potentiellement dangereuses.

- Les éléments trace métalliques (ETM) (plomb, cadmium, mercure, arsenic, chrome, zinc, nickel, cuivre etc.) et métalloïdes (arsenic, sélénium etc.) ;
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAPs). Il en existe de nombreux, notamment issus de la combustion des hydrocarbures ;
- Les autres polluants organiques. Les hydrocarbures totaux (HCT), les composés organiques volatiles (COV), les Polychlorobiphényles (PCB), les cyanures, etc.

Il est à noter que le risque pour la santé humaine provient de l'ingestion de végétaux potentiellement contaminés mais aussi de l'ingestion ou l'inhalation accidentelles de sol ou de poussière contaminées.

On se concentrera dans cette fiche sur la pollution des sols, aujourd'hui mieux connue.

Les normes applicables à la production alimentaire

La réglementation sanitaire, en particulier le Paquet Hygiène (voir fiche PA1) ne définit pas de norme concernant les taux de pollution des sols cultivés. Les règles s'appliquent uniquement aux produits qui en sont issus et seulement pour certains contaminants (par exemple plomb et cadmium en ce qui concerne les ETM). Par conséquent, l'installation en agriculture nécessite non seulement une connaissance préalable de son sol, mais également une vigilance quant à la manière dont les végétaux pourront absorber les polluants.

La réglementation européenne prévoit des seuils à ne pas dépasser pour certains polluants dans certains produits alimentaires. Les seuils d'interdiction de mise sur le marché sont fixés par le règlement (CE) n°1881/2006, mis à jour par le règlement UE 2015/1005. Ces seuils dépendent du type de produit. Dans le cas des légumes et des fruits, une attention particulière est à porter aux taux de plomb et de cadmium.

Il est aujourd'hui certain que tous les végétaux n'absorbent pas les polluants de la même manière. Cela dépend pour beaucoup de la variété, du polluant, de sa concentration dans le sol, des caractéristiques physico-chimiques du sol, etc. L'évaluation du risque sanitaire lié à la présence des polluants devra donc prendre en compte l'ensemble des facteurs impactant le transfert sol/plante et/ou le dépôt atmosphérique.

PRODUCTION ALIMENTAIRE

FICHE PA2 Prendre en compte les sources de pollution

De nombreuses études ont été menées pour identifier le comportement des végétaux en milieu pollué. Certains aspects sont bien connus, comme l'absorption des ETM du sol par les végétaux en fonction des caractéristiques physico-chimiques du sol et du type de l'élément. Cependant, le devenir des polluants organiques est beaucoup moins connu dans la littérature scientifique.

De nombreuses études sont en cours pour créer un référentiel plus complet des du comportement des végétaux en milieu pollué. La consultation des bases de données BAPPET et BAPPOP fournira aux porteurs de projets un référentiel solide sur certains polluants.

Traitement de la pollution

Lors de la conception d'un projet en terre, avant tout, il est nécessaire de réaliser une étude historique de l'utilisation passée du terrain. Des bases de données existent au niveau national recensant les anciens sites industriels (BASIAS) et les sites et sols pollués (BASOL). Cette étude permet de savoir si l'on se trouve a priori sur une zone à risque et si oui de cerner d'où provient cette pollution et quels polluants chercher en priorité.

Ensuite, il est nécessaire de connaître le taux de pollution du sol, que celui-ci soit déjà en place ou rapporté. Si aucune étude n'est déjà disponible, faire appel à un laboratoire d'analyses permettra d'obtenir la donnée recherchée. Enfin, il s'agit d'évaluer le risque sur la santé humaine lié à la présence des contaminations détectées. Pour cela, une méthodologie d'évaluation des risques sanitaires (ERS) est proposée par le ministère de la Transition écologique et solidaire, sur sa plateforme Sites et Sols Pollués. Pour se faire accompagner dans cette démarche, des bureaux d'études spécialisés dans l'ERS existent et il est aussi possible de s'adresser aux instances publiques locales concernées (Préfecture, ARS, DRIEE, DRIAAP, DDPP...).

En cas de trop forte pollution faisant courir un risque pour la santé humaine, cette connaissance préalable permettra :

- de définir les solutions permettant de s'affranchir de la pollution présente (remplacement de la terre, cultures hors-sol...);
- d'envisager des techniques de traitement du sol (excavation, lavage, remédiation...);
- de choisir les variétés cultivées en fonction de leur capacité à absorber les éléments polluants ;
- de prévoir les démarches visant à sécuriser la qualité sanitaire des productions (plan de maîtrise sanitaire, contrôle régulier...)

Sources à consulter

Qualité des sols urbains : points de vigilance, Osuna (Observatoire des Sciences de l'Univers de Nantes Atlantique)

Base de données des teneurs en éléments traces métalliques de plantes potagères (BAPPET) : présentation et notice d'utilisation

Base de données sur la contamination des Plantes Potagères par les molécules Organiques Polluantes (BAPPOP)

Règlement CE 1881/2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires

Règlement UE 2015/1005 modifiant le CE 1881/2006, Agriculture.gouv

Sites et sols pollués, plateforme du ministère de la Transition écologique et solidaire

Inventaire historique des sites industriels et activités en service (BASIAS)

Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués (BASOL)

FICHE PA3 Elever des animaux

La présence des animaux en ville fait depuis quelques années l'objet de réflexions et d'actions multiples. Participant de la biodiversité, productif, pédagogique, l'animal et en particulier celui de rente fait l'objet de réglementations particulières tout comme les sous-produits animaux consommés ou utilisés par l'homme (miel, œufs, lait, viande, excréments, etc.) Quelles obligations s'appliquent aux agriculteurs urbains ?

Les règles générales sur les animaux

L'éleveur détenant des animaux d'espèces domestiques de rente est soumis à plusieurs obligations. Celles-ci tiennent à la fois des questions sanitaires et du respect du bien-être animal. Elles dépendent notamment du nombre d'individus possédés et de la mise sur le marché ou non de produits issus de leur élevage.

La déclaration de détention

La déclaration de détention d'animaux doit être effectuée tant par les professionnels que les amateurs. L'autorisation délivrée permettra par la suite à la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) d'effectuer des contrôles sur l'exploitation afin de vérifier le respect des normes. Cette déclaration doit être déposée à différentes entités responsables selon les espèces concernées.

- Poissons : à la DDPP, dès la première tête ;
- Ruches : au Ministère de l'Agriculture, dès la première ruche ;
- Equidés : à l'institut français du Cheval, dès la première tête ;

Autres espèces : à l'Etablissement régional de l'Elevage (ERE), dès la première tête à l'exception des volailles, qui ne doivent être déclarées qu'à partir de 250 individus. Si le détenteur des animaux est inscrit au CFE (Centre de Formalité des Entreprises), c'est la Chambre d'Agriculture qui transmettra la demande d'autorisation.

Le suivi vétérinaire

Le suivi vétérinaire est obligatoire pour tout détenteur d'animaux non domestiques, y compris lorsque ceux-ci n'ont pas pour but la production de denrées alimentaires et quel que soit le nombre d'individus. Le praticien doit être titulaire de l'habilitation sanitaire. Un registre d'élevage doit suivre chacune de ses interventions.

Le Paquet Hygiène

Le Paquet Hygiène est un ensemble de textes réglementaires fixant les objectifs sanitaires à respecter par l'éleveur. Pour plus de détails, voir la fiche PA1 sur les normes sanitaires.

L'agrément sanitaire

L'agrément sanitaire concerne tout établissement produisant, transformant, manipulant des produits d'origine animale. Cet agrément est à demander à la DDPP, qui pourra ensuite effectuer des contrôles pour vérifier le respect des dispositions du Paquet Hygiène. Cette démarche est à effectuer obligatoirement avant le début de l'exploitation ; cette précaution est obligatoire et permettra de plus d'échanger en amont avec la DDPP pour mieux définir les règles applicables à l'élevage et les moyens pour les respecter.

PRODUCTION ALIMENTAIRE

FICHE PA3 Elever des animaux

Il est possible dans certains cas de déroger à l'obtention de l'agrément sanitaire. Cela concerne tout exploitant qui :

- Procède à la remise directe au consommateur final, dans la mesure où il s'agit d'une production marginale, localisée et restreinte (les seuils sont définis aux annexes 3 et 4 de l'arrêté du 8 juin 2006) ;
- Procède à certaines activités, soumises à dérogation d'agrément (et définies par la note de service DGAL/SDSSA/2014-823) ;
- Met sur le marché des produits dits « composites » : denrées contenant à la fois des produits d'origine végétale et des produits d'origine animale transformés.

Il est fortement conseillé de systématiquement se renseigner auprès des services de proximité, afin de s'assurer que l'activité projetée est bien éligible à la dérogation à l'agrément.

Par ailleurs, toute demande de dérogation à l'agrément sanitaire doit faire l'objet d'une déclaration (<https://agriculture-portail.6tzen.fr/default/requests/Cerfa13982/>).

Les abeilles

L'activité apicole est réglementée par le Code Rural, notamment en ce qui concerne les règles d'établissement des ruchers. Elle dispose qu'il appartient aux préfets de fixer par arrêté la distance à observer entre une ruche et les propriétés voisines ou la voie publique. Celles-ci sont définies le plus souvent par les limites cadastrales, mais selon la disposition du site cela peut être différent.

A Paris, c'est l'arrêté préfectoral du Préfet Lépine, publié le 20 mai 1895, qui fixe cette distance : 5 mètres minimum, réductibles à 3 si le rucher est entouré d'un obstacle forçant les abeilles à s'élever (mur, haie...) d'au moins deux mètres de haut, sans solution de continuité et étendu sur deux mètres ou plus de chaque côté de la ruche.

De plus, le recensement apicole est rendu obligatoire par l'article 33 de la loi 2009-967 du 3 août 2009. Cette déclaration peut s'effectuer en ligne et doit être effectuée chaque année, entre le 1er septembre et le 31 décembre.

Les volailles

Les règles encadrant les poulaillers sont décrites dans les Règlements Sanitaires Départementaux (RSD). Ceux-ci fixent les autorisations d'urbanisme, sanitaires, ainsi que les règles liées aux nuisances. Ce règlement s'applique dès la première tête.

Il est à noter que le RSD de Paris n'ayant pas été rédigé dans l'optique du développement des poulaillers en ville, il n'aborde que peu le sujet, se contentant de mentionner le bon entretien des installations. En tout état de cause, l'implantation d'un local abritant un élevage doit être conforme aux règles d'urbanisme, et, le cas échéant, au cahier des charges du lotissement.

De plus, depuis mars 2016 et dans le cadre de la lutte contre la grippe aviaire, quelle que soit la taille du poulailler, il est obligatoire d'appliquer un plan de biosécurité visant à réduire le risque d'introduction, de développement et de propagation des virus de l'influenza aviaire. Cela s'applique à tous les détenteurs de volailles, commerciaux ou non, sans distinction de seuil. Le contenu du plan de biosécurité est détaillé dans l'arrêté du 8 février 2016, modifié par l'arrêté du 15 juillet 2016.

Sources à consulter

[Guide pratique des démarches administratives en agriculture urbaine, DRIAAF](#)

[Guide sur l'installation de ruches à Paris, Ville de Paris](#)

[Arrêté du 8 juin 2006 relatif à l'agrément sanitaire des établissements mettant sur le marché des produits d'origine animale ou des denrées contenant des produits d'origine animale, Légifrance](#)

[Note de service DGAL/SDSSA/2014-823, DRIAAF](#)

[Lien pour le recensement apicole, agriculture.gouv](#)

[Institut Technique de l'Aviculture \(ITAVI\)](#)

[Règlement sanitaire départemental de Paris, Légifrance](#)

[Arrêté du 8 février 2016 relatif aux mesures de biosécurité applicables dans les exploitations de volailles et d'autres oiseaux captifs dans le cadre de la prévention contre l'influenza aviaire, Légifrance](#)



FICHE PA4 Produire en aquaponie

L'aquaponie est un système de production combinant aquaculture (élevage d'animaux aquatiques, souvent poissons) et hydroponie (culture de plantes hors-sol, souvent légumes). Il s'agit d'un dispositif en circuit recirculé où l'eau des bassins aquacoles, chargée d'éléments nutritifs liés aux déjections des poissons, est filtrée par des bactéries présentes dans un biofiltre, qui transforment l'ammoniaque en nitrate. L'eau est ensuite remise en circulation dans les bassins à poissons. L'enjeu est de maîtriser l'équilibre entre les trois systèmes poissons, plantes et bactéries.

Avantages et inconvénients de l'aquaponie

L'aquaponie intéresse les porteurs de projets agricoles à plusieurs titres. D'un point de vue environnemental, cette technique présente des atouts indéniables : elle permet, par rapport à une exploitation traditionnelle, de diminuer la dépense à une ressource en eau d'environ 80 à 90%, et ne nécessite que très peu ou pas du tout d'intrants minéraux (N-P-K). Elle possède également des rendements agricoles élevés, hérités des techniques hydroponiques, et permet de produire des poissons et végétaux, qui peuvent présenter une forte valeur ajoutée.

Toutefois, l'aquaponie nécessite de lourds investissements initiaux (raccordements, bassins, matériel hydroponique...) et peut générer des coûts énergétiques selon les systèmes. De plus, les exploitants doivent avoir une forte maîtrise technique de leur système afin de gérer et d'assurer l'équilibre entre les poissons, les plantes et les bactéries et parvenir à produire.

Les besoins techniques de l'aquaponie

Dans l'optique de la création d'une ferme aquaponique productive, il est important de se poser en amont plusieurs questions.

Portance. Les volumes d'eau nécessaires aux poissons nécessitent une portance très importante (idéalement 1T/m²). Les sites conçus pour une telle exploitation, ou en pleine terre, sont donc plus adaptés.

Accessibilité. Les circulations créées par une exploitation aquaponique sont importantes : beaucoup de végétaux sont produits, qu'il faut amener jusqu'au point de vente. De plus, plusieurs fois par an, un poids lourd devra fournir l'aliment pour les poissons, les alevins, etc. La plupart des fournisseurs ne livrant qu'avec des camions de 10 tonnes, une voirie dimensionnée pour ce type de véhicules est préférable.

Enfin, il convient de connaître l'accessibilité pour l'exploitant. Dans l'idéal, celui-ci peut accéder à son exploitation 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24 : il doit en effet pouvoir réagir immédiatement en cas de panne du système, celle-ci pouvant entraîner une perte rapide des poissons.

Exploitation. La partie aquacole de l'exploitation aquaponique nécessite des équipements particuliers qui représentent une part importante du projet, tant en termes de contraintes techniques et sanitaires que d'investissement. Il convient donc de s'interroger dès la conception du projet sur le

fonctionnement quotidien du local d'abattage, de la chambre froide et de la zone de transformation. Dans le cas où le projet délocaliserait ces activités hors de son périmètre, c'est le transport des poissons qui devra être précisé.

L'exploitation au quotidien pose bien entendu des questions sanitaires, qui sont primordiales. Mais il s'agit également d'anticiper sur les questions de nuisances pour les riverains (bruit des circulations, odeurs...)

Réseaux. Pour ce qui concerne l'électricité, un branchement électrique est essentiel, de préférence waterproof et équipé avec un disjoncteur différentiel (DDFT). Le chauffage de l'eau, le fonctionnement des pompes à eau et à air. L'apport éventuel d'oxygène, ainsi que la chambre à froid, sont les postes les plus importants de consommation d'électricité. Il vaut mieux prévoir un ou deux groupes électrogènes en cas de panne, afin d'éviter de mettre les poissons en danger.

Pour ce qui concerne l'eau, un accès au circuit d'eau est essentiel. Idéalement l'eau est issue d'un forage et a un pH neutre, peu chlorée, bien oxygénée et est à température constante. Si cela n'est pas possible, ce sont des dispositifs techniques qui devront en assurer la qualité. L'eau de pluie peut être utilisée après traitement, mais son contrôle est plus compliqué et il est probable qu'alimenter l'exploitation uniquement à l'eau de pluie n'amène trop de contraintes. Enfin, il est nécessaire de prévoir un raccordement au réseau d'assainissement pour l'eau de rinçage et nettoyage, surtout dans le cadre d'une grosse exploitation, selon les réglementations en vigueur. Le dimensionnement de ce raccordement est fonction de la qualité / quantité des eaux de rejet. Un diamètre 90 ou 110, dans le cas d'eau très chargées, est adapté.

Le contexte réglementaire français

La réglementation française prévoit plusieurs dispositions applicables aux exploitations aquaponiques. Celles-ci cumulent en effet les sujets végétaux et animaux.

Autorisations agricoles. Une autorisation d'exploiter ainsi qu'une demande d'agrément seront nécessaires pour que l'exploitation réponde aux exigences administratives (fiches ED4, PA1 et PA3).

Espèces de poissons. Les espèces comestibles les plus cultivées en aquaponie dans le monde sont les tilapias et les truites. Toutefois, il est important de noter que du fait de leur statut d'espèce non autochtone, l'élevage des tilapias est interdit.

ICPE et loi sur l'eau. Pour la partie « poissons » d'une exploitation aquaponique, on distingue deux types d'exploitations piscicoles :

- Les piscicultures produisant plus de 20 tonnes par an, étant soumises à une autorisation au titre des installations classées (ICPE) ;
- Les autres, (production inférieure à 20 tonnes), soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau (IOTA) avec possibilité d'opposition.

Il est souligné que s'applique notamment aux piscicultures d'eau douce une distance minimale de 100 mètres entre l'exploitation et les habitations des tiers. Toutefois, une demande de dérogation est possible si le dossier prouve que le projet ne présente aucune nuisance et que tout est prévu pour ne pas impacter les tiers (bruit, odeurs, défaut de jouissance visuelle, etc.)

Sources à consulter

[Programme de recherche sur l'aquaponie APIVA](#)

[Base de données sur la pisciculture, ITAVI](#)

[Arrêté du 01/04/08 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration](#)

[Arrêté du 01/04/08 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les piscicultures d'eau douce soumises à autorisation](#)



FICHE MP1 Prévoir mon chantier d'installation

La phase d'installation du projet est cruciale en deux aspects. D'une part, elle doit rassurer le propriétaire et les usagers quant à la capacité du porteur de projet à garantir le bon état du bâtiment support. D'autre part, il s'agit d'un moment où les frais engagés sont particulièrement lourds alors que les revenus d'exploitation sont inexistants.

Les préalables au chantier

En amont du chantier, il est particulièrement important de se coordonner avec le propriétaire du bâtiment et ses usagers. Chaque partie prenante doit être assurée qu'il n'y aura pas de dégradation, et que le chantier pourra se tenir de la meilleure manière possible. Aussi, plusieurs questions sont à poser.

- Quelles sont les entreprises concernées par le chantier ? Comment sont-elles identifiées ? Qui sont les contacts pour chaque acteur ?
- Quels sont les matériels à acheminer jusqu'à la toiture ? Quel est leur format, et, pour chacun, comment sont-ils montés ?
- Quelles sont les mesures prises le long des cheminements pour éviter toute dégradation, particulièrement dans les ascenseurs ?
- Quelles sont les garanties de nettoyage après chaque étape du chantier ?
- La taille du chantier justifie-t-elle de faire appel à des assurances particulières ?

Déclarations complémentaires aux permis de construire

Si votre projet nécessite un permis de construire, deux démarches sont nécessaires pour préparer le chantier.

- Déclaration d'ouverture du chantier : Cerfa N° 13407*02, à déposer en trois exemplaires ou en ligne ;
- Déclaration d'achèvement des travaux : Cerfa n°13408*04, à déposer en trois exemplaires ou en ligne.

Le Plan de Prévention des Risques

Dans les cas où la taille du projet ou la complexité du site en termes d'accès, de coactivités, de matériel, etc. exigent une attention particulière, il peut être utile de rédiger un Plan de Prévention des Risques. Ce document vise à identifier en amont l'ensemble des questions posées par le chantier afin de cadrer les responsabilités. Il comprend habituellement cinq parties :

- Une présentation des travaux et entreprises qui interviennent, avec les contacts des responsables joignables sur place ;
- L'organisation des secours en cas d'incident ; la liste et description des équipements mis à disposition des intervenants (vestiaires, sanitaires, locaux de restauration...) ;
- Une analyse de chaque élément du chantier créant un risque (palans, passage par un ascenseur, etc.), la nature de ce risque et la mesure de prévention mise en place ;
- Si la durée du chantier le justifie, les moyens de suivi de plan de prévention et le cas échéant de sa réactualisation ;
- Ainsi que tout autre élément jugé nécessaire par les parties prenantes.

MONTAGE DE PROJET

FICHE MP1 Prévoir mon chantier d'installation

Pour une aide à la rédaction, de nombreux modèles de plans de prévention sont disponibles sur Internet.

Il peut, de plus, être utile d'effectuer un état des lieux préalable et un constat d'après-chantier avec le propriétaire ou le responsable de site.

Il est à noter que s'installer le week-end est souvent judicieux, notamment sur les bâtiments tertiaires, afin de ne pas gêner les usagers. De plus, dans une ville aussi dense que Paris, anticiper la réservation des stationnements de livraison via la Préfecture de Police peut être crucial.

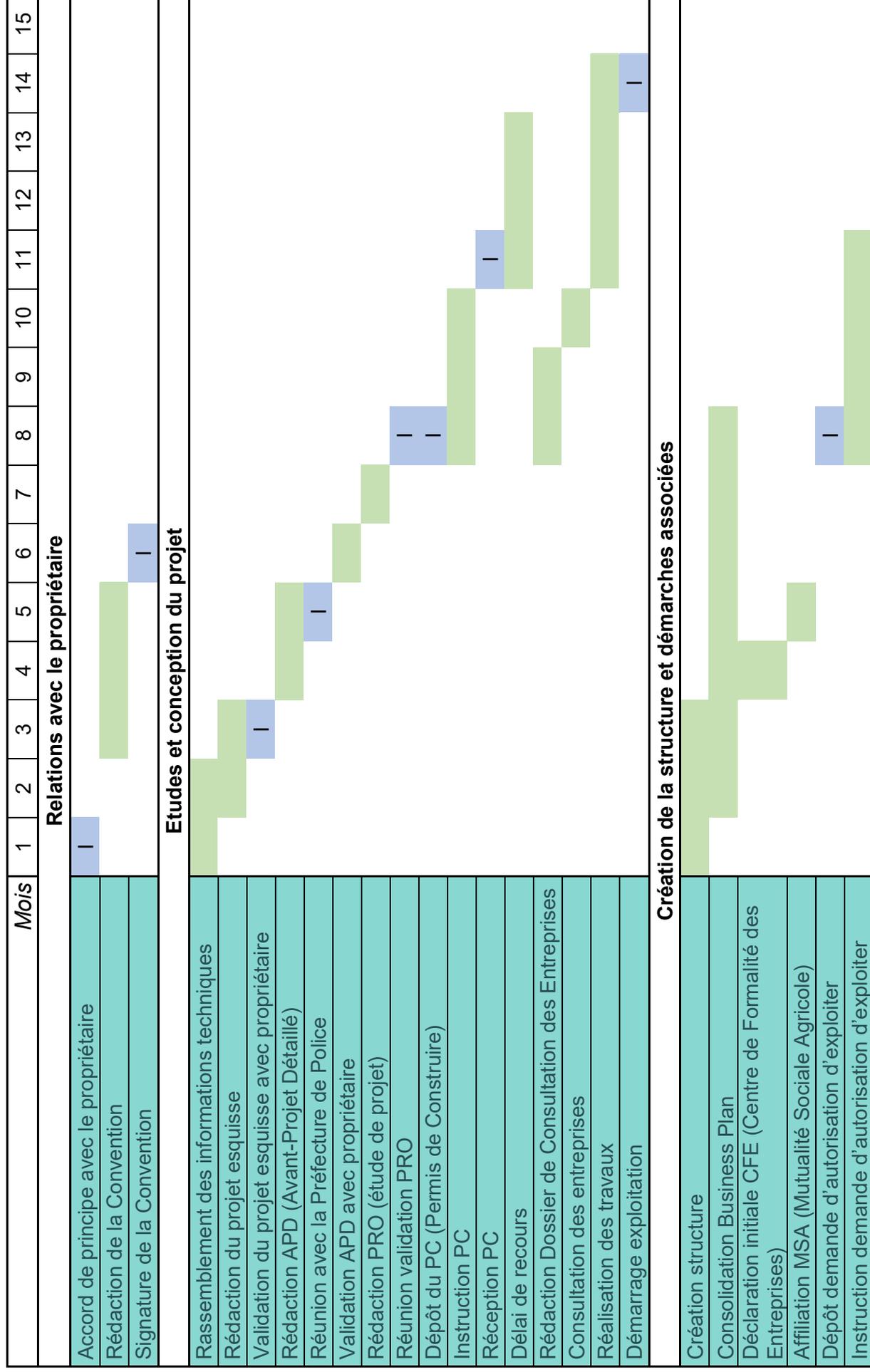
Sources à consulter

[Guide de l'intervention d'entreprises extérieures, INRS](#)

[Site de la Préfecture de Police pour autorisation de déménagement](#)



FICHE MP2 EXEMPLE DE CALENDRIER DE PROJET



Il est à noter que les délais de chaque étape varient selon le projet et peuvent donc différer de ceux indiqués ici.



TABLE DES TABLEAUX ET SCHEMAS

Tableaux

Tableau A – Fiche B1 : Groupes, catégories d'établissements et leurs effectifs maximum

Tableau B – Fiche B1 : Types d'établissements selon leur activité, et seuils de la 5e catégorie

Tableau C – Fiche B3 : Hauteurs de garde-corps

Tableau D – Fiche B4 : Dégagements et effectifs en ERT, obligations de l'employeur

Tableau E – Fiche B4 : Dégagements et effectifs en ERT, obligations du maître d'ouvrage

Tableau F – Fiche B4 : Dégagements, effectifs et surfaces accessibles en ERP

Tableau G – Fiche B10 : Avantages comparatifs de quelques matériaux pour la construction de serres

Tableau H – Fiche ED6 : Exemples d'hypothèses sur lesquelles repose un business plan

Schémas

Schéma A – Fiche B4 : Exemple d'aménagement ERP ne respectant pas les dispositions du Code de la Construction et celles de la Préfecture de Police

Schéma B – Fiche B4 : Exemple d'aménagement ERP respectant les dispositions du Code de la Construction et celles de la Préfecture de Police

Schéma C – Fiche U1 : Cas d'un retrait de pente 2/1, dans le cas d'une voie de 8 à 12 m de large en zone UG de Paris.

Schéma D – Fiche U1 : Gabarit-enveloppe en limite séparative – immeuble voisin implanté sur la limite séparative (zone UG de Paris).

Annexes

Annexe A – Fiche ED3 : Quelques formes juridiques

Annexe B – Fiche ED7 : Quelques aides économiques



J'ai une question, quelles fiches consulter ?

Je veux choisir ma toiture

Fiche B1 – Définir le statut d'un bâtiment

Fiche B4 – Connaître l'effectif maximum de mon établissement

Fiche U1 – Comprendre les gabarits de constructibilité

Fiche U2 – Vérifier les servitudes d'utilité publique applicables à mon terrain

Je veux recevoir du public

Fiche B1 – Définir le statut d'un bâtiment

Fiche B2 – Circuler au quotidien

Fiche B3 – Assurer la sécurité sur une toiture

Fiche B4 – Connaître l'effectif maximum de mon établissement

Fiche B5 – Déposer un dossier pour recevoir du public

Fiche B6 – Vérifier le statut IGH du bâtiment support

Je veux lancer ma structure

Fiche ED3 – Choisir la forme juridique de ma structure

Fiche ED5 – Connaître le Code du Travail

Fiche ED6 – Concevoir un business plan

Je veux vivre de mon exploitation

Fiche ED1 – Définir l'agriculture

Fiche ED2 – M'affilier à la Mutualité Sociale Agricole

Fiche ED6 – Concevoir un business plan

Fiche ED7 – Trouver des financements



J'ai une question, quelles fiches consulter ?

Je veux construire un abri ou une serre

- Fiche B8 – Connaître la nature du complexe d'étanchéité
- Fiche B9 – Construire une serre en toiture
- Fiche U1 – Comprendre les gabarits de constructibilité
- Fiche U2 – Vérifier les servitudes d'utilité publique applicables à mon terrain
- Fiche U3 – Connaître les servitudes privées qui peuvent s'appliquer à mon projet
- Fiche U4 – Prévoir les autorisations d'urbanisme dont j'aurai besoin
- Fiche U5 – Respecter les règles du zonage pluvial

Je veux donner ou vendre ma production

- Fiche ED4 – Demander une autorisation d'exploiter
- Fiche PA1 – Respecter les règles sanitaires
- Fiche PA2 – Prendre en compte les sources de pollution
- Fiche PA3 – Elever des animaux
- Fiche PA4 – Produire en aquaponie

Je veux installer du matériel de culture

- Fiche B7 – Connaître la nature du complexe d'étanchéité
- Fiche B8 – Avoir accès à l'eau et l'électricité
- Fiche MP1 – Prévoir mon chantier d'installation

Je veux anticiper sur les autorisations dont j'aurai besoin

- Fiche B5 – Déposer un dossier pour recevoir du public
- Fiche U4 – Prévoir les autorisations d'urbanisme dont j'aurai besoin
- Fiche ED4 – Demander une autorisation d'exploiter
- Fiche MP1 – Prévoir mon chantier d'installation
- Fiche MP2 – Créer le calendrier d'installation de mon projet
- Fiche PA3 – Elever des animaux



LEXIQUE

ACAM : Autorisation de Construire, d'Aménager ou de Modifier un établissement recevant du public

AMA : Activité Minimale d'Assujettissement

ARS : Agence Régionale de Santé

BAPPET : Base de données des teneurs en éléments traces métalliques de plantes potagères

BAPPOP : Base de données sur la contamination des Plantes Potagères par les molécules Organiques Polluantes

BASIAS : Inventaire historique des sites industriels et activités en service

BASOL : Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués

BPI : Banque Publique d'Investissement

CA : Chambre d'Agriculture

CCDSA : Commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité

CFE : Centre de Formalité des Entreprises

CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie

COV : Composés Organiques Volatiles

DDPP : Direction Départementale de Protection des Populations

DRIAAF : Direction Régional Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France

DRIEE : Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie

DP : Déclaration Préalable de Travaux

EARL : Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée

EBE : Excédent Brut d'Exploitation

ERE : Etablissement régional de l'Elevage

ERP : Etablissement Recevant du Public

ERS : Evaluation des risques sanitaires

ERT : Etablissement Recevant des Travailleurs

ETFE : Éthylène tétrafluoroéthylène

ETM : Eléments Trace Métalliques

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux et Activités

FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural

GAEC : Groupement Agricole d'Exploitation en Commun

GFA : Groupement Foncier Agricole

HACCP : Hazard Analysis Critical Control Point

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

HCT : Hydrocarbures totaux

ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

IGH : Immeuble de Grande Hauteur

IOP : Installation Ouverte au Public

MSA : Mutualité Sociale Agricole

PAI : Point Accueil Installation

PC : Permis de Construire

PCB : Polychlorobiphényles

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PPR : Plans de Prévention des Risques

RSD : Règlement sanitaire départemental

SA : Société Anonyme

SARL : Société à Responsabilité Limitée

SAS : Société par Actions Simplifiée

SCEA : Société Civile d'Exploitation Agricole

SMA : Surface Minimale d'Assujettissement

SREA : Service Régional d'Economie Agricole