RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SÉNAT

DIRECTION DES
RESSOURCES HUMAINES
ET DE LA FORMATION

CONCOURS D'ADMINISTRATEUR-ADJOINT 2016-2017

Épreuves d'admissibilité

ÉTUDE DE CAS

L'épreuve comprend deux parties qui sont indépendantes l'une de l'autre et peuvent être traitées dans l'ordre souhaité.

L'orthographe et la présentation seront prises en compte dans la notation.

(durée 4 heures – coefficient 4)

PREMIÈRE PARTIE

(8 POINTS)

Vous êtes administrateur-adjoint affecté(e) à la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable.

À la suite de la promulgation de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils, votre responsable de secrétariat vous charge de rédiger une note sur l'élaboration de cette loi.

Cette note devra notamment décrire de façon synthétique :

A. En amont du dépôt de cette proposition de loi, les éléments de contexte ayant motivé l'initiative des sénateurs *(2 points)* ;

B. Les modifications et les apports de la loi à la législation existante au regard des différents objectifs recherchés par les auteurs *(2 points)* ;

C. Les modalités et délais d'applications prévus par la loi et leur justification *(2 points)*.

Il vous est demandé de rédiger une conclusion mettant en évidence la réponse apportée par la loi, dans un délai réduit, aux problèmes liés à l'utilisation des drones civils *(2 points)*.

LISTE DES DOCUMENTS FOURNIS

Document 1	Loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils	4 pages
Document 2	Loi n° 2015-588 du 2 juin 2015 relative au renforcement de la protection des installations civiles abritant des matières nucléaires	2 pages
Document 3	Articles L. 6100-1 et L. 6111-1 du code des transports	2 pages
Document 4	Extraits du rapport du Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale *L'essor des drones aériens civils en France : enjeux et réponses possibles de l'État*	16 pages
Document 5	Article du *Monde* du 29 janvier 2015 : « Au total, 17 sites nucléaires ont été survolés par des drones depuis octobre »	2 pages
Document 6	Article du *Figaro* du 3 mars 2016 : « Roissy : un drone frôle un airbus A320 à l'atterrissage »	2 pages
Document 7	Extrait du rapport BEA2016-0098 du 7 octobre 2016 du Bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile	6 pages
Document 8	Avant-propos du rapport fait au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable du Sénat par M. Pellevat – n° 592, 2015-2016	3 pages

LOIS

LOI n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils (1)

NOR : *DEVX1614320L*

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Article 1er

L'article L. 6111-1 du code des transports est ainsi modifié :

1° Au début, est ajoutée la mention : « I. – » ;

2° Sont ajoutés des II et III ainsi rédigés :

« II. – Par dérogation au I, les aéronefs circulant sans personne à bord et opérés par un télépilote au sens de l'article L. 6214-1, dont la masse n'excède pas 25 kilogrammes, ne sont pas soumis à l'obligation d'immatriculation.

« Les aéronefs circulant sans personne à bord et opérés par un télépilote au sens du même article L. 6214-1 sont soumis à un régime d'enregistrement par voie électronique si leur masse est supérieure ou égale à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes.

« Les modalités d'application du présent II, à l'exception de la définition du seuil mentionné au deuxième alinéa, sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

« III. – Par dérogation au I, certains aéronefs non mentionnés au II sont exemptés de l'obligation d'immatriculation en raison de leurs caractéristiques particulières. La liste des catégories de ces aéronefs et les modalités d'application du présent III sont fixées par décret en Conseil d'Etat. »

Article 2

Le titre Ier du livre II de la sixième partie du code des transports est complété par un chapitre IV ainsi rédigé :

« Chapitre IV

« Règles relatives à la circulation des aéronefs opérés sans personne à bord

« *Art. L. 6214-1.* – Le télépilote est la personne qui contrôle manuellement les évolutions d'un aéronef circulant sans personne à bord ou, dans le cas d'un vol automatique, la personne qui est en mesure à tout moment d'intervenir sur sa trajectoire ou, dans le cas d'un vol autonome, la personne qui détermine directement la trajectoire ou les points de passage de cet aéronef.

« *Art. L. 6214-2.* – Tout télépilote doit avoir suivi une formation visant à permettre le contrôle de l'évolution des aéronefs circulant sans personne à bord, en sécurité et dans le respect des règles et des conditions d'emploi relatives à la navigation aérienne. Cette obligation n'est pas applicable à l'utilisation de loisir d'aéronefs circulant sans personne à bord, lorsque leur masse est inférieure à un seuil fixé par voie réglementaire. Ce seuil ne peut être supérieur à 800 grammes.

« Les objectifs et les modalités de la formation, les modalités de vérification de son assimilation ainsi que les modalités de reconnaissance par équivalence d'autres formations sont précisés par voie réglementaire.

« *Art. L. 6214-3.* – Pour certaines opérations professionnelles effectuées hors vue du télépilote, ce dernier doit être détenteur d'un titre dont les modalités de délivrance, de retrait et de suspension sont fixées par décret en Conseil d'Etat. »

Article 3

Le titre II du livre IV du code de la consommation est complété par un chapitre V ainsi rédigé :

« Chapitre V

« Dispositions relatives aux aéronefs circulant sans personne à bord

« *Art. L. 425-1.* – Les fabricants ou importateurs d'aéronefs circulant sans personne à bord incluent dans les emballages de leurs produits ainsi que dans les emballages de leurs pièces détachées une notice d'information relative à l'usage de ces aéronefs. Cette notice rappelle les principes et les règles à respecter pour utiliser ces appareils en conformité avec la législation et la réglementation applicables.

« L'obligation définie au premier alinéa s'impose au vendeur d'un aéronef d'occasion.

« Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités d'application du présent article. »

Article 4

I. – La section 5 du chapitre II du titre Ier du livre II du code des postes et des communications électroniques est complétée par un article L. 34-9-2 ainsi rétabli :

« *Art. L. 34-9-2.* – Les aéronefs circulant sans personne à bord, d'une masse supérieure à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes, sont équipés d'un dispositif de signalement lumineux et d'un dispositif de signalement électronique ou numérique.

« Sont exemptés de l'obligation définie au premier alinéa les aéronefs circulant sans personne à bord et qui sont opérés dans un cadre agréé et dans des zones identifiées à cet effet.

« Un décret en Conseil d'Etat précise les objectifs des dispositifs mentionnés au même premier alinéa et les conditions dans lesquelles des aéronefs circulant sans personne à bord sont exemptés de l'obligation définie audit premier alinéa. »

II. – Le chapitre IV du titre Ier du livre II de la sixième partie du code des transports, tel qu'il résulte de l'article 2 de la présente loi, est complété par des articles L. 6214-4 et L. 6214-5 ainsi rédigés :

« *Art. L. 6214-4.* – Les aéronefs circulant sans personne à bord et d'une masse supérieure à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes, sont équipés d'un dispositif de limitation de capacités.

« Sont exemptés de l'obligation définie au premier alinéa les aéronefs circulant sans personne à bord et qui sont opérés dans un cadre agréé et dans des zones identifiées à cet effet.

« Un décret en Conseil d'Etat précise les objectifs du dispositif mentionné au même premier alinéa ainsi que les conditions dans lesquelles des aéronefs circulant sans personne à bord sont exemptés de l'obligation définie audit premier alinéa.

« *Art. L. 6214-5.* – Tout aéronef circulant sans personne à bord et d'une masse supérieure à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes, est équipé d'un dispositif de signalement sonore qui se déclenche en cas de perte de contrôle des évolutions de l'appareil ou de perte de maîtrise de la trajectoire de l'appareil par son télépilote.

« Sont exemptés de l'obligation définie au premier alinéa les aéronefs circulant sans personne à bord et qui sont opérés dans un cadre agréé et dans des zones identifiées à cet effet.

« Un décret en Conseil d'Etat précise les objectifs du dispositif mentionné au même premier alinéa ainsi que les conditions dans lesquelles des aéronefs circulant sans personne à bord sont exemptés de l'obligation définie audit premier alinéa. »

III. – Les I et II entrent en vigueur le 1er juillet 2018. Toutefois, pour les aéronefs circulant sans personne à bord enregistrés en application de l'article L. 6111-1 du code des transports avant le 1er juillet 2018, les I et II du présent article ne s'appliquent qu'à compter du 1er janvier 2019. L'article L. 6214-5 du même code n'est pas applicable aux aéronefs enregistrés en application de l'article L. 6111-1 dudit code avant le 1er juillet 2018.

Article 5

Le chapitre II du titre III du livre II de la sixième partie du code des transports est complété par une section 6 ainsi rédigée :

« *Section 6*

« *Aéronefs circulant sans personne à bord*

« *Art. L. 6232-12.* – Est puni de six mois d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende le fait pour un télépilote de faire survoler, par maladresse ou négligence, par un aéronef circulant sans personne à bord, une zone du territoire français en violation d'une interdiction prononcée dans les conditions prévues au premier alinéa de l'article L. 6211-4.

« Est puni d'un an d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende le fait pour un télépilote :

« 1° D'engager ou de maintenir un aéronef circulant sans personne à bord au-dessus d'une zone mentionnée au premier alinéa du présent article ;

« 2° De ne pas se conformer aux prescriptions de l'article L. 6211-4.

« *Art. L. 6232-13.* – Le télépilote reconnu coupable d'une des infractions prévues à l'article L. 6232-12 du présent code ou de l'infraction prévue à l'article 223-1 du code pénal encourt également la peine complémentaire de confiscation de l'aéronef circulant sans personne à bord qui a servi à commettre l'infraction. »

Article 6

I. – Le livre VII de la sixième partie du code des transports est ainsi modifié :

1° L'article L. 6761-1 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« L'article L. 6111-1 est applicable en Nouvelle-Calédonie dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. » ;

2° L'article L. 6762-1 est ainsi modifié :

a) Le premier alinéa est complété par les mots : « , à l'exception de celles du chapitre IV du titre Ier » ;

b) Il est ajouté un alinéa ainsi rédigé :

« La section 6 du chapitre II du titre III du livre II est applicable en Nouvelle-Calédonie dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. » ;

3° L'article L. 6771-1 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« L'article L. 6111-1 est applicable en Polynésie française dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. » ;

4° L'article L. 6772-1 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Le chapitre IV du titre Ier et la section 6 du chapitre II du titre III du livre II sont applicables en Polynésie française dans leur rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. » ;

5° L'article L. 6781-1 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« L'article L. 6111-1 est applicable à Wallis-et-Futuna dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. » ;

6° L'article L. 6782-1 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Le chapitre IV du titre Ier et la section 6 du chapitre II du titre III du livre II sont applicables à Wallis-et-Futuna dans leur rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. » ;

7° L'article L. 6791-1 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« L'article L. 6111-1 est applicable dans les Terres australes et antarctiques françaises dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. » ;

8° L'article L. 6792-1 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Le chapitre IV du titre Ier et la section 6 du chapitre II du titre III du livre II sont applicables dans les Terres australes et antarctiques françaises dans leur rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. »

II. – Au titre VI du livre IV du code de la consommation, sont insérés des chapitres Ier et II ainsi rédigés :

« CHAPITRE Ier

« Dispositions relatives à Wallis-et-Futuna

« *Art. L. 461-1.* – L'article L. 425-1 est applicable à Wallis-et-Futuna dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils.

« CHAPITRE II

« Dispositions relatives aux Terres australes et antarctiques françaises

« *Art. L. 462-1.* – L'article L. 425-1 est applicable dans les Terres australes et antarctiques françaises dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. »

III. – Le titre II du livre III du code des postes et des communications électroniques est complété par des articles L. 142 à L. 144 ainsi rédigés :

« *Art. L. 142.* – L'article L. 34-9-2 est applicable en Polynésie française dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils.

« *Art. L. 143.* – L'article L. 34-9-2 est applicable à Wallis-et-Futuna dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils.

« *Art. L. 144.* – L'article L. 34-9-2 est applicable dans les Terres australes et antarctiques françaises dans sa rédaction résultant de la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils. »

La présente loi sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Paris, le 24 octobre 2016.

FRANÇOIS HOLLANDE

Par le Président de la République :

Le Premier ministre,
MANUEL VALLS

(4)

La ministre de l'environnement,
de l'énergie et de la mer,
chargée des relations internationales
sur le climat,
SÉGOLÈNE ROYAL

Le ministre de l'économie
et des finances,
MICHEL SAPIN

Le ministre de la défense,
JEAN-YVES LE DRIAN

Le garde des sceaux,
ministre de la justice,
JEAN-JACQUES URVOAS

Le ministre de l'intérieur,
BERNARD CAZENEUVE

La ministre des outre-mer,
ERICKA BAREIGTS

Le secrétaire d'Etat
chargé des transports,
de la mer et de la pêche,
ALAIN VIDALIES

La secrétaire d'Etat
chargée du commerce,
de l'artisanat, de la consommation
et de l'économie sociale et solidaire,
MARTINE PINVILLE

---

(1) *Travaux préparatoires :* loi n° 2016-1428.

Sénat :

Proposition de loi n° 504 (2015-2016) ;
Rapport de M. Cyril Pellevat, au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, n° 592 (2015-2016) ;
Texte de la commission, n° 593 (2015-2016) ;
Discussion et adoption le 17 mai 2016 (TA n° 141, 2015-2016).

Assemblée nationale :

Proposition de loi, adoptée par le Sénat, n° 3750 (rect.) ;
Rapport de Mme Marie Le Vern, au nom de la commission du développement durable, n° 4042 ;
Discussion et adoption le 27 septembre 2016 (TA n° 813).

Sénat :

Proposition de loi, modifiée par l'Assemblée nationale, n° 851 (2015-2016) ;
Rapport de M. Cyril Pellevat, au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, n° 4 (2016-2017) ;
Texte de la commission n° 5 (2016-2017) ;
Discussion et adoption le 13 octobre 2016 (TA n° 3, 2016-2017).

LOIS

LOI n° 2015-588 du 2 juin 2015 relative au renforcement de la protection des installations civiles abritant des matières nucléaires (1)

NOR : *DEFX1506466L*

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Article 1er

La sous-section 3 de la section 1 du chapitre III du titre III du livre III de la première partie du code de la défense est ainsi modifiée :

1° Le paragraphe 2 est complété par des articles L. 1333-13-12 à L. 1333-13-18 ainsi rédigés :

« *Art. L. 1333-13-12.* – Est puni d'un emprisonnement d'un an et d'une amende de 15 000 € le fait de s'introduire, sans autorisation de l'autorité compétente, à l'intérieur des locaux et des terrains clos délimités pour assurer la protection des établissements ou des installations abritant des matières nucléaires affectées aux moyens nécessaires à la mise en œuvre de la politique de dissuasion ou des matières nucléaires dont la détention est soumise à l'autorisation mentionnée à l'article L. 1333-2.

« Le premier alinéa du présent article n'est pas applicable aux terrains et constructions affectés à l'autorité militaire ou placés sous son contrôle, mentionnés à l'article 413-5 du code pénal.

« Les limites des locaux et des terrains clos mentionnés au même premier alinéa sont fixées dans des conditions prévues par décret. Elles sont rendues apparentes aux frais de la personne morale exploitant les établissements ou installations concernés.

« *Art. L. 1333-13-13.* – Le fait de provoquer, d'encourager ou d'inciter quiconque, de quelque manière que ce soit, à commettre l'infraction définie à l'article L. 1333-13-12, lorsque ce fait a été suivi d'effet, est puni des peines prévues pour cette infraction.

« Lorsque les faits mentionnés au premier alinéa du présent article ne sont pas suivis d'effet en raison de circonstances indépendantes de la volonté de leur auteur, les peines sont de six mois d'emprisonnement et de 7 500 € d'amende.

« *Art. L. 1333-13-14.* – L'infraction définie à l'article L. 1333-13-12 est punie de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende :

« 1° Lorsqu'elle est commise en réunion ;

« 2° Lorsqu'elle est commise par une personne qui prend indûment la qualité d'une personne dépositaire de l'autorité publique ou chargée d'une mission de service public ;

« 3° Lorsqu'elle est précédée, accompagnée ou suivie d'un acte de destruction, de dégradation ou de détérioration.

« Les peines sont portées à cinq ans d'emprisonnement et à 75 000 € d'amende lorsque les faits sont commis dans deux des circonstances prévues au présent article.

« *Art. L. 1333-13-15.* – L'infraction définie à l'article L. 1333-13-12 est punie de sept ans d'emprisonnement et de 100 000 € d'amende :

« 1° Lorsqu'elle est commise soit avec usage ou menace d'une arme, soit par une personne porteuse d'une arme soumise à autorisation, à déclaration ou à enregistrement ou dont le port est prohibé ;

« 2° Lorsqu'elle est commise en bande organisée.

« *Art. L. 1333-13-16.* – La tentative des délits prévus aux articles L. 1333-13-12, L. 1333-13-14 et L. 1333-13-15 est punie des mêmes peines.

« *Art. L. 1333-13-17.* – Les personnes physiques coupables de l'une des infractions définies aux articles L. 1333-13-12 à L. 1333-13-15 encourent les peines complémentaires suivantes :

« 1° L'interdiction de détenir ou de porter, pour une durée de cinq ans au plus, une arme soumise à autorisation ;

« 2° La confiscation d'une ou de plusieurs armes dont le condamné est propriétaire ou dont il a la libre disposition ;

« 3° La confiscation de la chose qui a servi ou était destinée à commettre l'infraction ;

« 4° L'affichage et la diffusion de la décision prononcée, dans les conditions prévues à l'article 131-35 du code pénal ;

« 5° L'interdiction de séjour, prononcée dans les conditions prévues à l'article 131-31 du même code ;

« 6° L'interdiction du territoire français, prononcée dans les conditions prévues aux articles 131-30 à 131-30-2 dudit code.

« *Art. L. 1333-13-18.* – Les personnes morales coupables de l'une des infractions définies aux articles L. 1333-13-12 à L. 1333-13-15 du présent code encourent, outre une amende calculée en application de l'article 131-38 du code pénal, les peines mentionnées aux 8° et 9° de l'article 131-39 du même code. » ;

2° Au premier alinéa des articles L. 1333-13-7 et L. 1333-13-8, la référence : « au présent paragraphe » est remplacée par les références : « aux articles L. 1333-9 et L. 1333-11 à L. 1333-13-6 » ;

3° L'article L. 1333-14 est ainsi modifié :

a) Au premier alinéa, les mots : « applicables aux » sont remplacés par les mots : « applicables lorsque sont en cause des » ;

b) Le second alinéa est ainsi modifié :

– les mots : « applicables aux » sont remplacés par les mots : « applicables lorsque sont en cause des » ;
– le mot : « elles » est remplacé par le mot : « ils » ;

c) Il est ajouté un alinéa ainsi rédigé :

« Dans les limites qu'ils fixent, les articles L. 1333-13-12 à L. 1333-13-18 sont également applicables lorsque sont en cause des matières nucléaires mentionnées au premier alinéa du présent article. »

Article 2

Avant le 30 septembre 2015, le Gouvernement remet au Parlement un rapport évaluant les risques et menaces que constituent les survols illégaux par des aéronefs télépilotés. Ce rapport présente également les solutions techniques et capacitaires envisageables afin d'améliorer la détection et la neutralisation de ces appareils, ainsi que les adaptations juridiques nécessaires afin de réprimer de telles infractions.

La présente loi sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Paris, le 2 juin 2015.

FRANÇOIS HOLLANDE

Par le Président de la République :

Le Premier ministre,
MANUEL VALLS

La garde des sceaux,
ministre de la justice,
CHRISTIANE TAUBIRA

Le ministre de la défense,
JEAN-YVES LE DRIAN

Le ministre de l'intérieur,
BERNARD CAZENEUVE

---

(1) *Travaux préparatoires :* loi n° 2015-588.

Assemblée nationale :

Proposition de loi n° 1365 ;
Rapport de M. Claude de Ganay, au nom de la commission de la défense, n° 2527 ;
Discussion et adoption le 5 février 2015 (TA n° 470).

Sénat :

Proposition de loi, adoptée par l'Assemblée nationale, n° 277 (2014-2015) ;
Rapport de M. Xavier Pintat, au nom de la commission des affaires étrangères, n° 446 (2014-2015) ;
Texte de la commission n° 447 (2014-2015) ;
Discussion et adoption le 20 mai 2015 (TA n° 102, 2014-2015).

Chemin :

Code des transports
- PARTIE LEGISLATIVE
  - SIXIEME PARTIE : AVIATION CIVILE
    - LIVRE IER : L'AERONEF

Article L6100-1

Est dénommé aéronef pour l'application du présent code, tout appareil capable de s'élever ou de circuler dans les airs. Seules les dispositions du titre III du livre Ier de la présente partie relatives à la responsabilité du propriétaire ou de l'exploitant, sont applicables aux aéronefs militaires, et aux aéronefs appartenant à l'Etat et exclusivement affectés à un service public.

Liens relatifs à cet article

Cité par:
- Arrêté du 6 mai 1995 - art. 4 (V)
- Arrêté du 15 février 2011 - art. 2 (V)
- Arrêté du 11 avril 2011 - art. 4 (VT)
- Arrêté du 31 mai 2011 - art. 1 (Ab)
- Arrêté du 3 mai 2012 - art. 4 (VD)
- ARRÊTÉ du 15 septembre 2014 - art. 2 (VT)
- ARRÊTÉ du 22 juin 2015 - art. 5, v. init.
- ARRÊTÉ du 18 juin 2015 - art. 6, v. init.
- ARRÊTÉ du 8 septembre 2015 - art. 3, v. init.
- Arrêté du 14 juin 2016 - art. 5, v. init.
- Code des transports - art. L6770-1 (V)

Codifié par:
- Ordonnance n° 2010-1307 du 28 octobre 2010 - art. (V)

Anciens textes:
- Code de l'aviation civile - art. L110-1 (Ab)
- Code de l'aviation civile - art. L110-2 (Ab)

Legifrance.gouv.fr
LE SERVICE PUBLIC DE LA DIFFUSION DU DROIT

Chemin :

Code des transports
- PARTIE LEGISLATIVE
  - SIXIEME PARTIE : AVIATION CIVILE
    - LIVRE IER : L'AERONEF
      - TITRE IER : IDENTIFICATION DE L'AERONEF
        - Chapitre unique

Article L6111-1

Modifié par LOI n°2016-1428 du 24 octobre 2016 - art. 1

I.- Un aéronef ne peut circuler que s'il est immatriculé.

II.-Par dérogation au I, les aéronefs circulant sans personne à bord et opérés par un télépilote au sens de l'article L. 6214-1, dont la masse n'excède pas 25 kilogrammes, ne sont pas soumis à l'obligation d'immatriculation.

Les aéronefs circulant sans personne à bord et opérés par un télépilote au sens du même article L. 6214-1 sont soumis à un régime d'enregistrement par voie électronique si leur masse est supérieure ou égale à un seuil fixé par voie réglementaire, qui ne peut être supérieur à 800 grammes.

Les modalités d'application du présent II, à l'exception de la définition du seuil mentionné au deuxième alinéa, sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

III.-Par dérogation au I, certains aéronefs non mentionnés au II sont exemptés de l'obligation d'immatriculation en raison de leurs caractéristiques particulières. La liste des catégories de ces aéronefs et les modalités d'application du présent III sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

Liens relatifs à cet article

Cité par:

LOI n°2016-1428 du 24 octobre 2016 - art. 4 (V)

Codifié par:

Ordonnance n° 2010-1307 du 28 octobre 2010 - art. (V)

Liberté · Égalité · Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Le Gouvernement

L'essor des drones aériens civils en France : enjeux et réponses possibles de l'État

Rapport du Gouvernement au Parlement

SGDSN
Secrétariat général
de la défense
et de la sécurité nationale

10

La multiplication des survols de zones sensibles par des drones, à partir de l'automne 2014, a mis en évidence l'utilisation croissante de l'espace aérien par ces appareils et la difficulté des services de l'État à faire respecter les interdictions de survols existantes ainsi qu'à identifier les contrevenants.

C'est dans ce cadre que le Premier ministre a confié au secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) la mission d'animer une réflexion interministérielle sur le sujet et de lui présenter des propositions susceptibles de permettre une lutte plus efficace contre l'usage malveillant de drones[1].

La France a été l'un des premiers pays à réglementer l'activité des drones dès 2012[2] en se limitant essentiellement aux usages professionnels. Or, si le pays compte le plus grand nombre d'opérateurs de drones civils à usage professionnel au monde, le secteur du drone de loisir connaît un essor encore plus marqué. Cette évolution est due, pour une part, aux avancées technologiques qui permettent un usage facile et ludique d'engins toujours plus petits et plus légers à des prix toujours plus bas et, pour une autre part, à l'orchestration de campagnes de promotion commerciale extrêmement efficaces.

Le cadre juridique s'appliquant à cette activité est aujourd'hui très imprécis, pour ne pas dire inexistant. Ainsi, rien n'est, par exemple, prévu pour s'assurer que l'utilisateur dispose d'une connaissance même sommaire des modalités d'usage de l'espace aérien ou des simples règles de prudence.

Par ailleurs, la miniaturisation des composants et l'évolution des matériaux rendent la plupart des drones difficilement détectables par les moyens mis en œuvre aussi bien par l'armée de l'air dans le cadre de sa mission permanente de sûreté que par les forces de l'ordre. La nuit, ces appareils deviennent encore plus difficiles à détecter.

Lors du colloque organisé par le SGDSN au Conseil économique, social et environnemental le 28 mai 2015, les services de l'État ont dressé les trois constats suivants :

- la réglementation doit évoluer dans le sens d'une responsabilisation accrue des télépilotes afin de réduire le nombre de comportements à risque et les usages malveillants. Ce mouvement doit cependant éviter d'entraver le développement d'un secteur économiquement dynamique et ne pas saturer inutilement les services de l'État ;

1- Un drone aérien se définit comme un engin volant sans aucune personne à bord, télépiloté ou programmé, pouvant emporter une charge utile pour une ou plusieurs missions particulières. Il est en principe récupérable en fin de vol et peut être réutilisé. Les progrès de la miniaturisation ont également permis l'apparition de drones civils sous-marins et terrestres, mais les spécificités liées au milieu aérien expliquent que seuls ces drones soient traités dans le présent rapport.

2- Arrêtés du 11 avril 2012 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord et relatif à la conception des aéronefs civils qui circulent sans aucune personne à bord, aux conditions de leur emploi et sur les capacités requises des personnes qui les utilisent.

- les services qui ont la responsabilité de la sûreté de l'espace aérien et de la sécurité publique doivent rapidement disposer de moyens adaptés pour détecter plus facilement les usages malveillants, identifier les engins concernés et leurs télépilotes et, le cas échéant, neutraliser ces aéronefs avant qu'ils ne causent un dommage ;
- la conclusion de partenariats ou le renforcement de coopérations avec d'autres pays permettrait un échange de bonnes pratiques et une action coordonnée vis-à-vis des instances internationales comme l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) ou l'Union européenne (UE) dans le but de définir un cadre réglementaire harmonisé, recenser les technologies existantes ou mutualiser des programmes de recherche.

Conformément à l'article 2 de la loi n° 2015-588 du 2 juin 2015 relative au renforcement de la protection des installations civiles abritant des matières nucléaires, le présent rapport évalue les risques et les menaces que constituent les survols illégaux par des drones aériens civils et propose des pistes d'amélioration du dispositif juridique et capacitaire pour mieux neutraliser les appareils et réprimer les infractions.

Secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale,
M. Louis Gautier.

Louis Gautier

2. Les pistes d'évolution pour les pouvoirs publics

L'évolution de la réglementation en vigueur devrait permettre de mieux encadrer l'usage des drones sans pour autant freiner le développement de la production et l'essor d'une filière industrielle nationale particulièrement dynamique. L'aménagement du dispositif actuel implique la réforme de plusieurs codes et doit être mené en concertation avec nos partenaires et les instances internationales dont la France est membre. Cette adaptation doit viser principalement deux buts : responsabiliser les usagers et identifier les usages.

Pour contrer la menace asymétrique que peuvent représenter les drones de faibles dimensions, la réponse des pouvoirs publics français, qui sera mise en œuvre notamment au travers d'une nouvelle législation, doit être multiple afin de maximiser son efficacité. Les obligations qui en découleront ne devront pas, pour autant, engendrer des charges disproportionnées, que ce soit pour les fabricants, les utilisateurs ou les services responsables de l'application de la réglementation.

21- Article D°. 1442-5 du code de la défense.

Il est, par conséquent, proposé l'adoption de mesures équilibrées et efficaces pour prévenir les usages indésirables, sans pour autant susciter de rejet du public visé, ni entraver l'essor économique du secteur. Ce cadre juridique, même rénové, sans mésestimer sa fonction dissuasive, n'empêchera pas un possible usage malveillant de drones. Toutefois, par ses vertus pédagogiques fondées sur la responsabilisation des usagers, il contribuera à réduire considérablement les difficultés engendrées par la méconnaissance des règles applicables par les utilisateurs de loisir et permettra aux pouvoirs publics de distinguer plus rapidement un drone malveillant d'un drone régulier et, donc, d'agir plus efficacement contre le premier.

2.1. L'évolution du cadre juridique

2.1.1. Les réflexions des organisations internationales

L'évolution du cadre juridique national doit intervenir en concertation avec les instances internationales ou supranationales dont la France est membre, telles que :

- **l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI),** qui a publié un manuel à l'été 2015[22] se limitant à des recommandations générales relatives à la mise en place d'une réglementation spécifique pour l'usage des drones professionnels. En parallèle, le groupe d'experts (*Remotely Piloted Aircraft System Panel* - RPASP), créé pour établir des normes et des recommandations afin de favoriser la sécurité, la sûreté et l'efficacité de l'intégration des drones dans l'espace aérien non réservé et sur les aérodromes, doit rendre ses conclusions en mars 2018 ;

- **la Commission européenne,** qui plaide[23] pour l'établissement d'un marché unique européen des drones civils autour d'un cadre réglementaire protégeant le public (sûreté, sécurité, respect de la vie privée) et prenant en compte l'acceptabilité des règles par les citoyens sans freiner le développement du secteur. La Commission suggère notamment la mise en place d'un signalement électronique permettant d'identifier l'opérateur et la nécessité d'établir un régime d'assurance clair ;

- **l'Agence européenne de sécurité aérienne (AESA),** qui propose[24] que lui revienne la compétence sur toutes les catégories de drones, et plus seulement sur les seuls drones de plus de 150 kg. Elle suggère en outre que la réglementation soit établie en se fondant sur le niveau de risque plutôt que sur les types de drones. Un faible niveau de risque serait contenu par la création de zones interdites de survol et la mise en place de moyens d'identification efficaces vis-à-vis des drones. Un niveau de risque moyen serait géré au travers de l'attribution d'une autorisation spéciale de vol délivrée par l'autorité compétente de l'État membre. Un risque élevé serait enfin traité par le système des certifications européennes applicable aux aéronefs pilotés ;

22- Manual on remotely piloted aircraft systems (RPAS), 2015.

23- Déclaration de Riga « Définir l'avenir de l'aviation » du 6 mars 2015 et communication au Parlement européen et au Conseil « Une nouvelle ère de l'aviation – ouvrir le marché de l'aviation à l'utilisation civile de systèmes d'aéronefs télépilotés, d'une manière sûre et durable » du 8 avril 2014.

24- Concept d'opérations pour les drones : une approche de la réglementation reposant sur le risque, Agence européenne de sécurité aérienne, 2015.

- **la commission des transports et du tourisme du Parlement européen,** qui insiste[25] sur la nécessité d'établir un cadre réglementaire « clair, global, harmonisé et proportionné », trouvant un équilibre entre la prise en compte des risques et l'accompagnement de la croissance du secteur. Une notice d'information pourrait être diffusée aux acquéreurs et un système de signalement électronique pourrait être mis en œuvre.

2.1.2. Les démarches de nos principaux partenaires

Le **Royaume-Uni** a adapté son cadre juridique avec la mise en place d'une législation spécifique aux drones de 20 kg et moins, portée par la « *Civil Aviation Authority* » (CAA). Elle précise que la circulation doit se faire en vue directe et que le télépilote doit s'assurer que le vol est effectué dans le respect des conditions de sécurité[26].

Des restrictions de vol sont imposées pour les drones de plus de 7 kg (par exemple, interdiction de voler à plus de 120 mètres). Des conditions particulières ont été édictées au sujet des petits drones de surveillance : ceux-ci ne peuvent survoler une foule de plus de 1 000 personnes ni être à 50 mètres d'un véhicule qui n'est pas sous le contrôle de la personne en charge de l'engin. Des restrictions s'appliquent aussi au vol de drone de surveillance à proximité du public (il est interdit de voler dans un rayon de 50 mètres autour d'une personne et à 30 mètres lors du décollage et atterrissage, à l'exception du télépilote et des personnes placées sous sa responsabilité). Pour un usage professionnel, une autorisation de la CAA est requise.

28

La Chambre des Lords a publié, le 5 mars 2015, un rapport sur les drones civils. Six recommandations y figurent, relatives notamment aux assurances (augmenter la garantie minimum pour les drones de moins de 500 kg à hauteur de 600 000 £) et à la protection des données et de la vie privée (créer une base de données en ligne dans laquelle les pilotes déposeraient leurs plans de vol et donneraient au public les informations sur leur politique de protection des données privées).

La réglementation britannique est moins développée que celle actuellement en vigueur en France et s'appuie sur un cadre général très similaire (hauteur maximale de 120 m au Royaume-Uni, contre 150 m en France ; masse maximale de 20 kg au Royaume-Uni, contre 25 kg en France).

En **République fédérale d'Allemagne,** la loi distingue l'usage de loisir des drones auquel s'applique la même réglementation que les modèles réduits des usages professionnels qui, eux, sont soumis à un encadrement spécifique. Un document d'orientation pour la délivrance des autorisations, commun à l'État fédéral et aux Länder, vient compléter ce dispositif.

Pour le loisir, le pilotage doit se faire à vue, le vol est limité à 100 m d'altitude et les survols d'individus ou de rassemblements de personnes sont interdits.

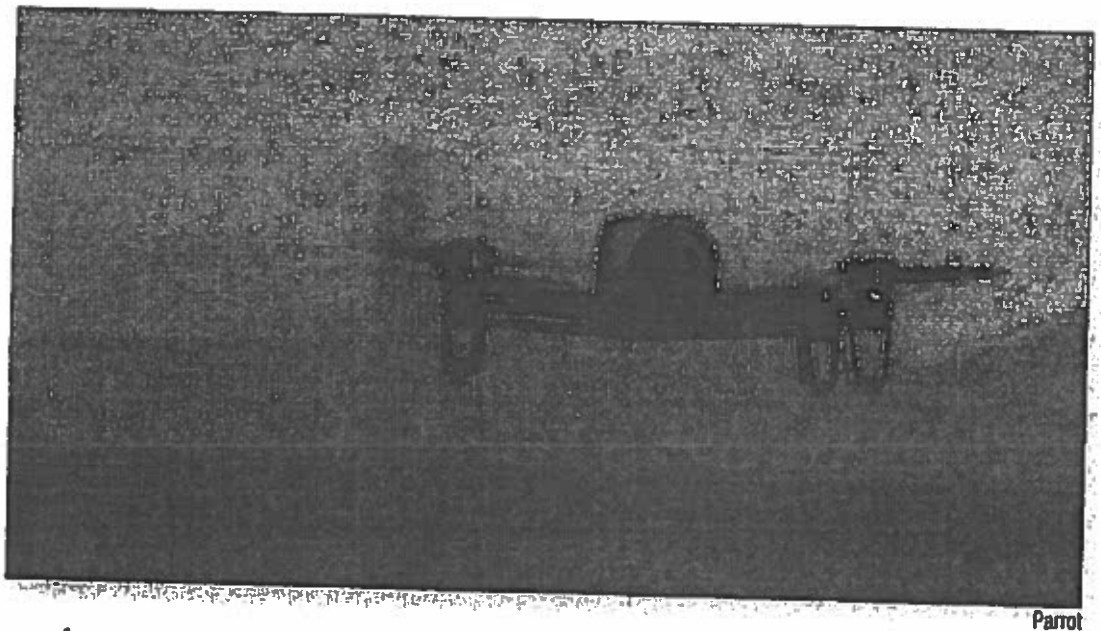
25- Initiative 2014/2243 (INI) sur l'utilisation sûre des systèmes d'aéronefs télépilotés (RPAS), plus connus sous le nom de véhicules aériens sans pilote (UAV), dans le domaine de l'aviation civile, commission des transports et du tourisme, M^me^ Jacqueline FOSTER rapporteure, juin 2015.

26- www.caa.co.uk/default.aspx?catid=1995&pageid=16012

Pour les professionnels, l'usage des drones est soumis à une autorisation délivrée par l'agence de l'aviation du Land. Il s'agit d'une autorisation unique qui est à solliciter pour chaque vol ; elle est valable pour une masse en vol pouvant aller jusqu'à 25 kg. Pour le survol de zones habitées denses, l'autorité administrative et la police doivent être informées. L'usage de drones à une distance de moins de 1,5 km du périmètre d'un aéroport ou d'un aérodrome est subordonné à l'autorisation de la tour de contrôle.

Néanmoins, des autorisations permanentes, valables deux ans, peuvent être délivrées pour des vols commerciaux transportant des charges jusqu'à 5 kg. Ces autorisations permanentes sont susceptibles d'être assorties de conditions : altitude maximale de vol de 100 m, interdiction de survol de foules, de lieux de catastrophe ou d'accident, de lieux d'intervention des services de police ou chargés de missions de sécurité... Cette interdiction vaut également pour le survol de prisons, de sites industriels, de production ou de distribution d'énergie ainsi que des installations militaires.

La réglementation allemande apparaît plus restrictive que la française, à la fois pour les drones de loisir (100 m de hauteur maximum) et pour les professionnels (obligation de demander une autorisation pour chaque vol). Contrairement à la France, le vol « hors vue » est interdit.



Parrot

Les **États-Unis** ne disposent actuellement pas de réglementation pour faire voler les drones professionnels et procèdent par dérogation. Au 1er septembre 2015, 1 400 opérateurs professionnels ont obtenu une telle exemption. Ce nombre s'accroît de 50 opérateurs par semaine.

La FAA a publié des recommandations en février 2015 au sujet de la réglementation à mettre en place pour l'utilisation professionnelle des petits drones (dont le poids est inférieur à 25 kg) et a prévu de lancer le processus d'adaptation du cadre juridique au plus tôt à l'automne.

Parmi les principes actuellement retenus figurent l'obligation de voler de jour et de maintenir un contact visuel avec le drone, l'interdiction de survol des foules, l'instauration d'une altitude de vol maximum de 500 pieds (environ 150 mètres) et d'une vitesse maximale de 87 nœuds (environ 160 kilomètres/heure). Les télépilotes devront avoir plus de 17 ans, passer un examen de connaissances en aéronautique organisé par la FAA (à renouveler tous les 24 mois) et obtenir un certificat d'opérateur de drone de la FAA. Un seuil de 2 kg au-dessous duquel les règles seraient plus souples est aussi envisagé.

Pour le **Danemark**, la « *Danish Transportation Authority* » a produit un rapport issu d'un groupe de travail interministériel intitulé « *Future regulation of civil drones* », qui regroupe des recommandations sur le renforcement de l'encadrement juridique des drones aériens civils[27]. Les obligations d'immatriculation, de formation et d'installation d'un système GPS sont proposées pour les drones professionnels. Les drones au-dessous de 250 g sont exclus des règles de sécurité mais il est proposé de créer un cadre juridique particulier pour les drones de 250 g à 25 kg.

Comparaisons des principales réglementations nationales
Cas des vols de jour (vols de nuit interdits dans chacun de ces pays)

	Hauteur maximale de vol	Masse maximale	Vol hors vue	Points particuliers
France	150 m (50 m sur les scenarii « hors-vue »)	25 kg	Autorisé pour les professionnels	**Professionnels :** 4 scenarii opérationnels[28]; examen de connaissances aéronautiques obligatoire. **Loisir :** survol de zones peuplées interdit.
Royaume-Uni	120 m	20 kg	Interdit sauf sur dérogation pour les professionnels	**Professionnels :** régime dérogatoire pour les professionnels. **Loisir :** survol de foules interdit ; vol interdit à moins de 50 m d'une personne.
République fédérale d'Allemagne	100 m	25 kg	Interdit sauf sur dérogation pour les professionnels	**Professionnels :** régime dérogatoire. **Loisir :** survol de foules interdit.
États-Unis[29]	150 m	25 kg	Interdit hors dérogation	**Professionnels :** 17 ans minimum ; examen de connaissances aéronautiques obligatoire; vitesse maximale de 160 km/h. **Loisir :** pas de réglementation spécifique de la FAA.

27- « Future regulation of civil drones », Report from an inter-ministerial working group, Danish Transportation Authority, March 2015.
28- Cf. Annexe n°2.
29- Réglementation en cours d'élaboration.

2.1.3. Vers un dispositif national plus adapté

Une évolution du cadre juridique national relatif aux drones aériens apparaît désormais indispensable et devrait être guidée par deux grandes orientations :

- de nouveaux textes, élaborés en concertation avec les utilisateurs, devraient clarifier leurs obligations et simplifier les démarches administratives à accomplir. Sur la base des premiers retours d'expérience tirés de l'application de la réglementation en vigueur, une première étape consiste à réviser, avant la fin de l'année 2015, les deux arrêtés édictés en 2012 ;

- de nouvelles obligations devraient être instaurées, les unes essentiellement pédagogiques, afin que les utilisateurs de drones connaissent mieux le cadre juridique dans lequel ils opèrent et les règles de comportement qu'ils doivent respecter, les autres pour faciliter le travail de la police du ciel et des forces de sécurité publique face aux survols illicites. Les pistes d'évolution, issues d'un travail de concertation interministériel mené avec les différentes parties prenantes, explorent quatre directions :
  - l'information de l'ensemble des utilisateurs ;
  - la formation des utilisateurs de loisir ;
  - l'immatriculation et l'enregistrement ;
  - le signalement électronique et lumineux.

Par ailleurs, les notions de « drone » et de « télépilote » devraient être précisées juridiquement afin de mieux définir les dispositions applicables au secteur.

Pour permettre la mise en œuvre de nouvelles obligations, deux seuils de masse sont apparus pertinents :

- un seuil de 1 kg, fondé sur un critère d'emport de l'aéronef. La capacité d'emport représentant environ 30 % de la masse totale d'un drone, à partir de 1 kg, un drone est en mesure d'emporter une grenade légère, par exemple.

Le seuil de 1 kg est par ailleurs celui retenu par l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) pour différencier les drones jouets des autres engins.

Sur les 200 000 drones utilisés en France, 30 000 environ ont une masse supérieure à 1 kg ;

- un seuil de 25 kg, correspondant à une limite historique issue du monde de l'aéromodélisme « classique » et qui a conduit à une harmonisation des réglementations européennes toujours valable aujourd'hui. Elle est cohérente avec les dommages catastrophiques que pourraient causer des engins de masse supérieure en cas d'accident.

a) Information des utilisateurs

Afin de sensibiliser les pilotes aux obligations liées à l'usage d'un drone, **il pourrait être prescrit aux constructeurs de joindre à chaque exemplaire commercialisé une notice comportant des règles de bonne conduite.**

Ces règles pourraient être élaborées par les pouvoirs publics et jointes aux drones [illegible]. Une telle notice d'information[30] relative à l'usage de loisir des aéronefs [illegible], le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie en a élaboré une première version au terme d'un travail avec les constructeurs de drones de loisir, la fédération française d'aéromodélisme, le [illegible] et la Commission nationale de l'informatique et des libertés. [illegible] publiée le 12 décembre 2014 sur le site internet du ministère [illegible], fait l'objet d'une large diffusion auprès des acteurs [illegible] du drone.

Le coût [illegible] pour l'industrie ou le vendeur serait marginal.

Une sanction pourrait [illegible] la non fourniture de cette notice aux clients.

Cette mesure [illegible] les pilotes qui achètent leur drone en [illegible] et ceux qui achètent leur drone sur Internet.

Il faudrait modifier le code de l'aviation civile ou le code de la consommation par voie législative en y insérant des dispositions adaptées.

32

b) Formation des utilisateurs de loisir

Tout pilote, quelle que soit sa nationalité et dès lors qu'il utilise, en France, un drone dont la masse est supérieure ou égale à 1 kg, pourrait être soumis à une formation en ligne.

L'objectif serait de sensibiliser les pilotes aux règles de la circulation aérienne et de partage de l'espace aérien, aux règles sur les zones faisant l'objet de restrictions particulières, au respect des libertés individuelles (vie privée, propriété privée, etc.) ainsi qu'aux dispositions de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

Ce dispositif, [illegible] pour alléger les contraintes, serait réalisé à partir de tutoriels accessibles en ligne comprenant des tests de bonne compréhension donnant lieu à la délivrance d'une attestation, sans limite de validité[31]. Cette solution présenterait toutefois l'inconvénient de ne pouvoir certifier l'identité de la personne qui a suivi la formation.

Si les modalités de la formation relèvent du niveau réglementaire, une mesure législative serait nécessaire pour créer l'obligation. Celle-ci pourrait être insérée dans le code de l'aviation civile ou le code des transports.

30- Cf. Annexe n°3.
31- Cf. Annexe n°4.

c) Immatriculation et enregistrement

L'immatriculation au sens de l'aviation civile, systématique pour tous les aéronefs, telle qu'elle est actuellement prévue par la réglementation, n'est pas adaptée aux drones civils, notamment en raison de leurs faibles dimensions.

L'immatriculation, qui est une opération lourde, pourrait être restreinte aux seuls drones de plus de 25 kg et à ceux bénéficiant d'une certification aéronautique. Procédure complexe, cette immatriculation serait réalisée par la direction générale de l'aviation civile (DGAC).

Les drones de moins de 25 kg et ceux bénéficiant d'une certification aéronautique pourraient être exemptés d'immatriculation. Ceux dont le poids est compris entre 1 et 25 kg seraient simplement soumis à une procédure d'enregistrement dématérialisée. Cette connaissance permettrait à l'administration de disposer de données utiles sur les caractéristiques des drones et l'évolution des usages.

La dérogation à l'immatriculation pourrait être rendue possible par la modification de l'article L. 6111-1 du code des transports.

L'obligation d'enregistrement pourrait résulter d'une modification du code de l'aviation civile ou du code des transports.

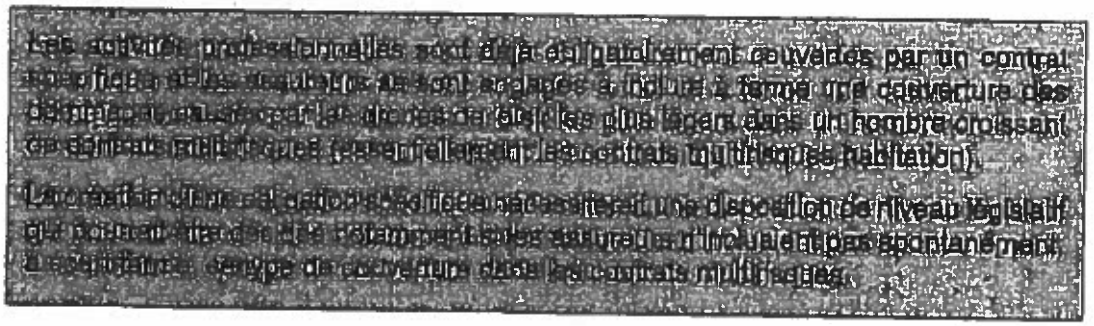
d) Signalement électronique et lumineux

Afin d'en faciliter le repérage, chaque drone d'une masse supérieure à 1 kg devrait être équipé d'un récepteur/balise permettant de transmettre par ondes de type GSM (global system for mobile communication) ou RFID (Radio frequency identification) certains renseignements (identité du propriétaire, numéro de téléphone, numéro d'enregistrement du drone, coordonnées géographiques en trois dimensions et de position de l'appareil). Ce signalement électronique pourrait être complété par une obligation d'éclairage spécifique par diode électroluminescente (LED) pour permettre de distinguer plus facilement les drones, notamment de nuit. Les technologies proposées sont peu coûteuses à mettre en place et n'altèreraient pas les performances des engins.

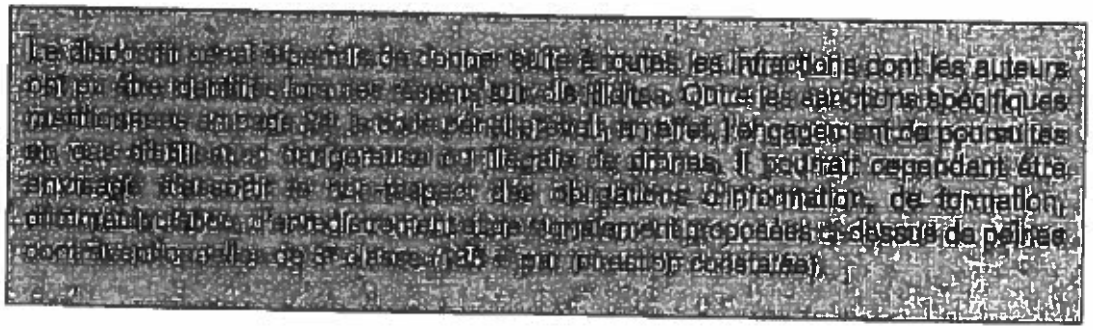
Cette obligation de signalement pourrait être prévue par voie législative en modifiant le code des postes et des communications électroniques. Le non-respect de cette obligation pourrait être assorti d'une sanction pénale.

S'agissant du régime d'assurance et des sanctions pénales, le dispositif en vigueur est partiellement satisfaisant mais pourrait être renforcé.

e) Le régime d'assurance



f) Le dispositif pénal



Conclusion

Conscient de la nécessité de faire face à la menace que constitue l'usage malveillant des drones, tout en offrant aux utilisateurs et aux fabricants une réglementation claire et adaptée, le Gouvernement retient à la fois des propositions juridiques et technologiques, dont la conjugaison peut seule apporter une réponse efficace et complète.

La piste juridique s'articule autour de deux séries de mesures : la première consiste en la modification possible des deux arrêtés du 11 avril 2012 qui serait mise en œuvre par le Gouvernement avant la fin de l'année. La seconde, qui vise à imposer de nouvelles obligations, nécessitera le recours à la loi et l'adoption de plusieurs décrets d'application. Cette procédure est plus longue. C'est pourquoi, le Gouvernement souhaite lancer au plus vite les travaux législatifs préparatoires et la consultation préalable des membres du Parlement, des utilisateurs et des industriels sur les propositions formulées dans ce rapport.

La piste technologique qui doit permettre de disposer de systèmes intégrés capables à la fois de détecter, d'identifier, mais aussi, le cas échéant, de neutraliser des drones, a été lancée il y a maintenant plus de six mois. Elle débouchera sur des réalisations opérationnelles à la fin de l'année 2016.

En considération de la maturité des produits qui ont été testés, notamment à Captieux, il paraît difficile d'aller plus vite. Cela rend d'autant plus nécessaire le développement de coopérations bilatérales ciblées afin de mutualiser des bonnes pratiques, des coûts de recherche et de développement, voire de s'appuyer sur certaines technologies étudiées à l'étranger qui seraient plus avancées.

Dans l'intervalle, la sensibilisation et la mobilisation des services chargés de la police du ciel, de la sécurité publique ou de la protection des sites sensibles seront maintenues, afin que les usages malveillants soient détectés, prévenus et systématiquement poursuivis.

Annexe n° 1

Survols de sites nucléaires, militaires, industriels, urbains ou aéroportuaires par des drones en France

Septembre 2014 – Août 2015
Source : SGDSN

Annexe n°6

Réponses possibles de l'État au développement des drones aériens civils - Synthèse générale

CONSTAT	MESURE PROPOSÉE	MISE EN ŒUVRE DE LA MESURE	CHAMP DE LA MESURE
Un corpus réglementaire imprécis.	- Clarifier les notions de « drone », de « télépilote » ainsi que les obligations qui s'y rapportent. - Simplifier les démarches administratives.	Révision à l'échéance de fin 2015 des arrêtés du 11 avril 2012 dits « espace » et « aéronef ».	Réglementaire
Des infractions causées par des utilisateurs méconnaissant la réglementation.	- Joindre à chaque engin commercialisé une notice comportant des règles de bonne conduite. - Assortir le non-respect des obligations de peines contraventionnelles de 3e classe.	- Prescription aux fabricants de drones de joindre une notice à leurs produits. - Modification du code de la consommation ou du code de l'aviation civile	Législatif
Un risque d'accidents causés par des utilisateurs non professionnels peu avertis des dangers liés à leur activité.	- Soumettre l'autorisation de faire voler en France tout drone dont la masse est supérieure ou égale à 1 kg à la détention d'une attestation sanctionnant une formation.	- Obligation de formation en ligne organisée par les services de l'État. - Modalités de la formation. - Modification du code des transports ou du code de l'aviation civile.	Législatif Réglementaire
Des pouvoirs publics qui ne disposent pas de moyens efficaces pour poursuivre les auteurs des infractions.	- Immatriculer les drones de plus de 25 kg et ceux bénéficiant d'une certification aéronautique. - Enregistrer en ligne les drones d'une masse comprise entre 1 et 25 kg.	Modification de la partie législative du code des transports	Législatif

CONSTAT	MESURE PROPOSÉE	MISE EN ŒUVRE DE LA MESURE	CHAMP DE LA MESURE
Une capacité opérationnelle à contrôler les vols de drones déficiente.	- Équiper les drones d'une masse supérieure à 1 kg d'un système transmettant par ondes radio certains renseignements (identité du propriétaire, numéro de téléphone, numéro d'enregistrement du drone, coordonnées géographiques en trois dimensions de la position de l'appareil). - Imposer une obligation d'éclairage spécifique par diode électroluminescente (DEL).	Modification du code des postes et communications électroniques.	Législatif
Un régime des assurances qui ne prend pas en compte le risque d'accidents causés par des drones de loisir.	- Inclure une couverture des dommages causés par les drones de loisir dans les contrats multirisques.	Prise en compte du risque spécifique « drone de loisir » par les compagnies d'assurance.	(Sans objet)
Un déficit en solution intégrée capable d'assurer en propre ou de coordonner la détection de micro-drones et mini-drones aériens, leur identification et leur neutralisation.	- Développer de nouvelles capacités efficaces contre les drones aériens de petites dimensions.	- Programme de recherche mené par l'Agence nationale de la recherche (ANR) sur financement SGDSN. - Tests de démonstrateurs prévus mi 2016.	Capacitaire

Au total, 17 sites nucléaires ont été survolés par des drones depuis octobre

Quinze centrales nucléaires sur les 19 que compte la France ont reçu la « visite » d'un ou plusieurs drones depuis l'automne.

Des drones ont survolé, en début de semaine, le site militaire de l'Ile-Longue, dans le Finistère. Cette base opérationnelle de la marine nationale abrite notamment les quatre sous-marins nucléaires lanceurs d'engins, éléments de la force de dissuasion nucléaire française.

Ces vols n'ont pas, selon la préfecture maritime de l'Atlantique, *« présenté de menace caractérisée sur la sûreté des installations »*, mais s'ajoutent à une liste déjà longue de « visites » de sites nucléaires par des appareils sans pilotes.

17 SITES NUCLÉAIRES SURVOLÉS

Depuis début octobre, 17 sites nucléaires ont été survolés par des drones, certains à plusieurs reprises. Le 19 et le 30 octobre, des « visites » simultanées de centrales pourtant géographiquement éloignées ont même été observées, mettant les autorités dans l'embarras.

Sur 19 centrales nucléaires en France, 15 ont fait l'objet de l'incursion d'un ou plusieurs drones. En tout, pas loin de 30 survols peuvent être comptabilisés :

- La centrale de **Creys-Malville**, en Isère, a été la première survolée, le 5 octobre. Ce site en cours de démantèlement a été à nouveau « visité » par un appareil sans pilote un mois plus tard, le 3 novembre.
- **Cattenom** (Moselle) les 11 octobre et 10 novembre.
- **Le Blayais** (Gironde) le 13 octobre.
- **Chooz** (Ardennes) le 19 octobre.
- **Gravelines** (Nord) 19 octobre.
- Le site du **Bugey** (Ain) a été survolé quatre fois entre le 19 octobre et le 6 novembre.
- La centrale de **Nogent-sur-Seine** (Aube) a été la première à être survolée en 2015 : deux drones ont été aperçus au-dessus de ce site qui avait déjà été visité le 19 octobre.
- **Flamanville** (Manche) le 31 octobre.
- **Penly** (Seine-Maritime) les 31 octobre et 13 novembre.
- **Golfech** (Tarn-et-Garonne) les 31 octobre et 12 novembre.
- **Saint-Laurent-des-Eaux** (Loir-et-Cher) le 31 octobre.
- **Dampierre-en- Burly** (Loiret) les 31 octobre et 2 novembre.
- **Fessenheim** (Haut-Rhin) le 31 octobre.
- **Saint-Alban** (Isère) le 5 novembre.
- **Marcoule** (Gard) les 6 et 18 novembre.

A ces centrales, il faut ajouter le siège du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) de **Saclay**, dans l'Essonne, survolé en octobre, ainsi que la base militaire de **l'Ile-Longue**, dans le Finistère, visée en janvier. Greenpeace avait également évoqué un survol de la centrale du **Tricastin**, dans la Drôme, ce que la direction du site a démenti.

Par ailleurs, un drone a survolé le palais de l'Elysée *« pendant quelques secondes »*, d'après la présidence, dans la nuit du 15 au 16 janvier.

DES ENQUÊTES EN COURS

EDF et plusieurs centrales ont déposé des plaintes auprès des gendarmeries concernées, notamment pour identifier les responsables. Greenpeace, qui avait en 2012 survolé en paramoteur la centrale du Bugey et filmé la scène à l'aide d'un drone, a été un temps suspecté. Mais l'ONG a démenti toute implication et a demandé à son tour *« des explications »* à l'Autorité de sûreté nucléaire, à la sécurité d'Areva et au haut fonctionnaire de défense et de sécurité au sujet des survols de centrales.

De son côté, le gouvernement a *« mis en place des moyens d'alerte pour identifier la source de ces survols »*, indiquait le 2 novembre la ministre de l'écologie et de l'énergie, Ségolène Royal. Le ministre de l'intérieur, Bernard Cazeneuve, a aussi évoqué la mise en place de *« dispositifs de neutralisation des drones»*, tout en restant évasif sur les aspects concrets de tels procédés.

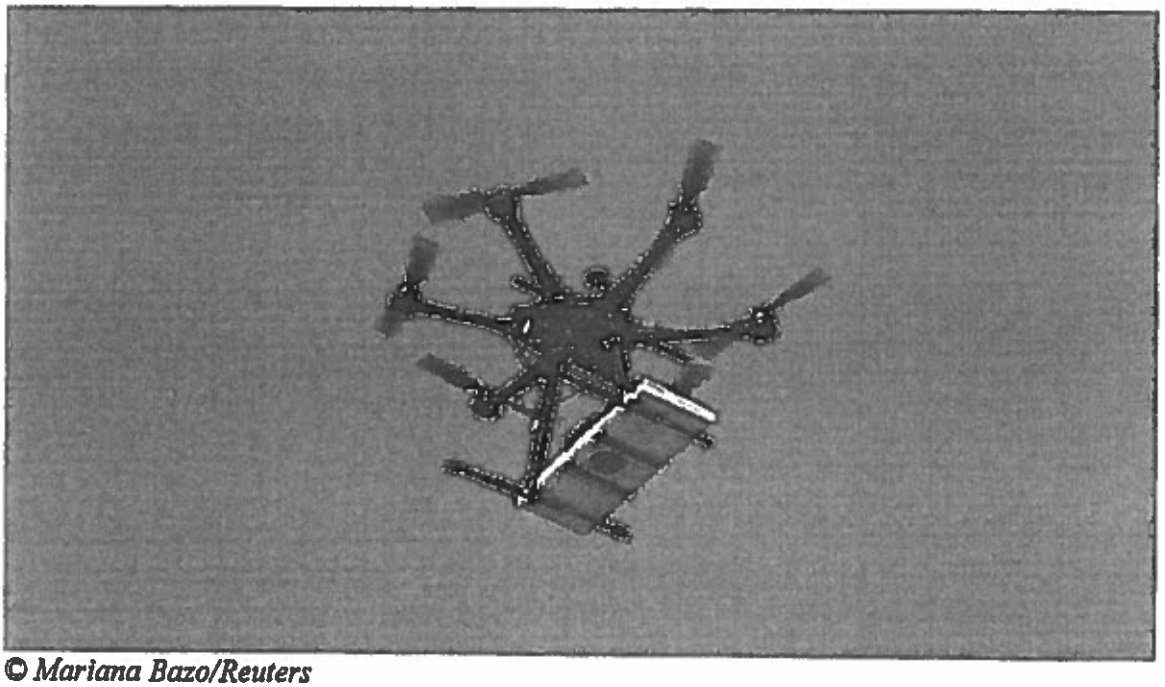
Le parquet de Paris a également ouvert une enquête pour *« conduite d'un aéronef non conforme avec les règles de sécurité »* après le survol de l'Elysée.

Après chaque intrusion de drone sur ces sites sensibles, EDF comme les autorités se sont voulus rassurants et ont certifié que les survols n'ont eu *« aucune conséquence sur la sûreté et le fonctionnement des installations »*.

Le Monde.fr | 29.01.2015

Roissy : un drone frôle un Airbus A320 à l'atterrissage

Par Claire Rodineau - Publié le 03/03/2016 à 22:01
Le Figaro.fr



© *Mariana Bazo/Reuters*

Selon le Bureau d'enquêtes et d'analyses, l'engin sans pilote serait passé à seulement cinq mètres de l'aile gauche de l'avion, forçant le pilote à effectuer une manœuvre d'urgence pour l'éviter.

Un Airbus A320 qui reliait Barcelone à Paris le 19 février dernier est passé à côté du pire. Selon un rapport publié par le Bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile (BEA), un drone est passé à seulement 5 mètres de l'aile gauche de l'avion alors que celui-ci amorçait sa descente vers l'aéroport Roissy-Charles-de-Gaulle (Val-d'Oise).

Selon le compte-rendu, qui parle d' « incident grave », la « quasi-collision » a eu lieu à 1600 mètres au-dessus du sol. Alors que l'avion volait à la vitesse de 400 km/h, le copilote a aperçu un objet volant sur sa gauche. Pour éviter le choc, il a eu le réflexe de désactiver le pilote automatique, ce qui a eu pour effet de redresser l'avion. Le commandant de bord, qui l'a lui aussi aperçu, estime que le drone se situait à seulement cinq mètres de l'aile.

L'équipage a immédiatement informé le contrôle aérien de la présence du drone et repris l'approche, sans autre incident. Le BEA ne donne pas d'éléments sur le nombre de personnes à bord de l'avion ni sur la taille du drone. Un A320 peut emporter environ 160 passagers.

Hauteur et zone interdites

L'enquête du BEA devra déterminer les raisons pour lesquelles le drone volait à cette altitude et aussi près d'un aéroport. La réglementation, mise en place par la DGAC (Direction générale de l'aviation civile) et entrée en vigueur le 1er janvier 2016, fixe en effet la hauteur maximale de vol à 150 mètres et interdit, sauf accord préalable, de voler « sur l'emprise ou à proximité des aérodromes ». Les distances minimales d'éloignement des zones d'aviation « peuvent même atteindre 10 km pour les plus grands aéroports », comme Roissy.

Mais ces règles, mises en place il y a peu en réaction à l'essor soudain des drones récréatifs, peinent à être respectées et les incidents sont fréquents. En France, en 2015, trois drones ont été signalés par des pilotes dans l'axe des pistes d'Orly et deux à Roissy, selon le porte-parole de la Direction générale de l'aviation civile.

En juillet dernier, un avion de la compagnie allemande Lufthansa a frôlé un drone alors qu'il amorçait sa descente vers l'aéroport de Varsovie. Cette fois, l'engin sans pilote était passé à 100 mètres de l'avion à une altitude d'environ 700 mètres. L'avion avait réussi à atterrir sans dommages mais une vingtaine d'autres vols avaient dû dévier de leur itinéraire par précaution.

Mardi, une association de pilotes britanniques a tiré la sonnette d'alarme et demandé à ce que des tests soient menés sur les effets potentiels d'une collision entre un drone et un avion, arguant qu'au Royaume-Uni 23 collisions avaient été évitées, dont 12 de justesse, en seulement six mois.

(Avec AFP)

Rapprochement anormal avec un drone, manœuvre d'évitement, en approche

Aéronef	Avion Airbus A320 immatriculé F-GKXT
Date et heure	19 février 2016 à 11h57[1]
Exploitant	Air France
Lieu	Villemareuil (77), en approche vers Paris Charles-de-Gaulle (95) à 5400 ft
Nature du vol	Transport public de passagers
Personnes à bord	Commandant de bord (PM), officier pilote de ligne (PF), 4 PNC, 138 passagers
Conséquences et dommages	Aucun

[1] Sauf précision contraire, les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en heure locale.

Rapprochement anormal avec un drone, en approche finale

Aéronef	Avion Airbus A319 immatriculé F-GRHK
Date et heure	2 juillet 2016 vers 11h45[1]
Exploitant	Air France
Lieu	En approche finale vers Paris Charles-de-Gaulle (95), à 7,5NM et environ 2000 ft
Nature du vol	Transport public de passagers
Personnes à bord	Commandant de bord (PM), officier pilote de ligne (PF), 4 PNC, 107 passagers
Conséquences et dommages	Aucun

[1] Sauf précision contraire, les heures figurant dans ce rapport sont exprimées en heure locale.

30

2.6 Autres événements

La DGAC a dénombré 33 signalements de drones par des pilotes aux abords d'aérodromes accueillant du trafic commercial au cours de l'année 2015, et 27 autres au cours du premier semestre 2016.

Le 27 juillet 2016, en Polynésie française, le pilote d'un Airbus Helicopters AS350 signale le croisement avec un drone à une altitude de 700 ft et la réalisation d'une manœuvre d'évitement.

Dans tous les cas, l'information de la présence de drones provient uniquement du témoignage de pilotes et aucune donnée enregistrée ne permet d'apporter d'information plus précise.

2.7 Détection des drones

2.7.1 Détection des drones par les pilotes

Les faibles dimensions des drones rendent difficile leur détection visuelle par les pilotes. Et la détection d'un drone par les pilotes est encore moins probable en espace aérien contrôlé de classe A, C ou D, car les pilotes y surveillent généralement moins l'extérieur, la séparation et l'information de trafic étant assurées par le contrôle aérien. La seule détection visuelle par les pilotes ne peut donc constituer une barrière efficace pour éviter le risque de collision.

2.7.2 Détection des drones par des radars

Les radars primaires utilisés par le contrôle aérien ne détectent pas les drones légers.

L'armée de l'air française a mené des expérimentations sur la détection des drones, en utilisant notamment des drones légers dont le poids était compris entre 2 et 8 kg. Ces expérimentations ont permis de déterminer les moyens de détection de drones adaptés à la protection d'évènements particuliers. Des solutions de protection de zones sensibles vis à vis de drones aériens, portant sur la détection et la neutralisation, sont ainsi à l'étude dans le cadre d'un programme lancé par l'Agence nationale de la recherche. En revanche, dans le cadre de la protection des trajectoires d'approche d'un aéroport avec un besoin de détection de plusieurs milles nautiques, la détection d'un drone léger n'est pas possible avec les moyens de surveillance utilisés aujourd'hui par le contrôle aérien.

2.8 Risque de collision entre un drone et un aéronef

Les critères de certification établis par l'AESA pour les différents types d'aéronefs ne considèrent que la résistance des aéronefs à une collision avec un oiseau ; il n'est pas fait mention d'autres objets volants. À titre d'exemple, les critères de certification pour les avions de la catégorie Commuter inclus dans la CS-23 requièrent que le pare-brise résiste à une collision avec un oiseau d'une masse de 2 livres (0,91 kg) à la vitesse d'approche maximale volets sortis[3]. Il n'existe par contre aucune exigence de résistance des pare-brise pour les planeurs, les LSA (Light Sport Aeroplane), les VLA (Very Light Aeroplane) et les hélicoptères légers (moins de 3 175 kg et moins de dix passagers). Pour les avions lourds de plus de 5 700 kg, la certification exige que l'avion puisse poursuivre le vol après une collision avec un oiseau de 4 livres (1,81 kg) à sa vitesse de croisière[4]. La même exigence s'applique pour les hélicoptères lourds après une collision avec un oiseau de 1 kg à vitesse maximale[5].

[3] Certification Specifications for Normal, Utility, Aerobatic, and Commuter Category Aeroplanes, paragraphe CS 23.775 : Windshields and windows.

[4] Certification Specifications for Large Aeroplanes, paragraphe CS 25.631 : Birdstrike.

[5] Certification Specifications for Large Rotorcraft, paragraphe CS 29.631 : Birdstrike.

Les enquêtes du BEA ont pour unique objectif l'amélioration de la sécurité aérienne et ne visent nullement à la détermination de fautes ou responsabilités.

Le BEA n'a pas connaissance d'étude qui permettrait d'extrapoler les résultats d'une démonstration de résistance à des impacts d'oiseaux pour estimer la résistance à un impact avec un drone. Notamment, le comportement des batteries équipant les drones lors d'un choc avec un aéronef reste inconnu.

L'AESA a créé le 4 mai 2016 un groupe de travail dont l'objectif est d'évaluer les risques engendrés par une collision entre un drone et les différentes catégories d'aéronefs, à savoir les avions lourds, les avions d'aviation générale et les hélicoptères. Ce groupe de travail, auquel participent des constructeurs d'avions dont Airbus ainsi que des motoristes, va étudier la vulnérabilité des aéronefs au niveau des pare-brise, des moteurs et de la cellule et évaluer l'opportunité d'approfondir les recherches sur le sujet.

Un autre groupe de travail a été mis en place par l'AESA pour étudier le géorepérage, ou geo-fencing[6]. Ces deux groupes de travail sont complémentaires : le premier étudie les conséquences d'une collision entre un drone et un aéronef classique ; le second évalue la contribution du geo-fencing à limiter les risques de collision.

[6] Le géorepérage ou geo-fencing consiste à intégrer à l'appareil un système de localisation par GNSS permettant de définir des volumes dans lesquels il ne peut pas pénétrer.

Les rapports de ces groupes de travail devraient être publiés très prochainement.

2.9 Évolutions règlementaires envisagées

2.9.1 En France

Le Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale (SGDSN) a publié un rapport en octobre 2015 intitulé « *L'essor des drones aériens civils en France : enjeux et réponses possibles de l'État* »[7], qui propose d'adapter le cadre juridique français relatif aux drones afin de limiter les survols de zones interdites. Les principales propositions de ce rapport sont :

- renforcer l'information des utilisateurs de drones (via une notice d'information jointe à chaque drone commercialisé) ;
- développer une formation en ligne obligatoire pour les utilisateurs de drones de loisir d'une masse supérieure à un seuil restant à définir (le seuil de 1 kg est suggéré) ;
- rendre obligatoire l'enregistrement des drones dépassant ce seuil, et l'immatriculation des drones de plus de 25 kg (pour disposer de données sur les détenteurs de drones et l'évolution des usages) ;
- rendre obligatoire l'identification électronique (transmission de l'identité du propriétaire, des coordonnées géographiques du drone,...) et le signalement lumineux pour les drones de plus de 1 kg.

[7] Disponible à l'adresse suivante : http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/154000748/index.shtml

Une proposition de loi relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils[8], inspirée des conclusions du rapport du SGDSN, a été adoptée en première lecture par le Sénat en mai 2016, puis par l'Assemblée Nationale en septembre 2016, avec plusieurs amendements, et examinée au Sénat le 5 octobre 2016 en commission de l'aménagement du territoire et du développement durable. Cette proposition de loi introduirait ainsi plusieurs obligations :

- une formation serait imposée aux pilotes de drones de loisir d'une masse supérieure à un seuil restant à définir mais ne pouvant être supérieur à 800 grammes ;
- les fabricants ou importateurs de drones de loisir devraient inclure dans les emballages une notice d'information rappelant la réglementation à respecter ;

[8] Disponible à l'adresse suivante : https://www.senat.fr/leg/ppl16-005.html

- l'emport de dispositifs de signalement lumineux, de signalement électronique ou numérique et de limitation de capacités serait imposé pour les drones d'une masse supérieure à un seuil restant à définir mais ne pouvant être supérieur à 800 grammes.

2.9.2 En Union Européenne

Actuellement, seuls les drones de plus de 150 kg font l'objet d'une réglementation de navigabilité au niveau européen. Pour les drones plus légers, ce sont les réglementations nationales qui s'appliquent, et varient donc entre tous les États membres.

La Commission Européenne propose[9] d'étendre le domaine de compétences de l'AESA à tous les drones, indépendamment de leur masse. Cette modification s'inscrit dans une stratégie pour l'aviation du règlement européen n° 216/2008, aussi appelé règlement de base de l'AESA. Dans ce cadre, l'AESA a publié en décembre 2015 une « *opinion technique* » formulant des propositions pour un futur cadre règlementaire pour toutes les opérations d'aéronefs télépilotés. Une telle réglementation se substituerait aux réglementations nationales des différents États membres de l'AESA.

[9]https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2015/EN/1-2015-613-EN-F1-1.PDF

L'approche de l'AESA est basée sur le risque des opérations et utilise des exigences exprimées en termes de critères de performance. Trois catégories d'opérations sont ainsi proposées :

- la catégorie OPEN pour les drones de moins de 25 kg opérés en vue du télépilote et à moins de 150 mètres de hauteur ;
- la catégorie SPECIFIC pour des opérations qui ne satisfont pas les conditions de la catégorie OPEN, et pour lesquelles l'opérateur devra obtenir une autorisation à la suite d'une évaluation des risques ;
- la catégorie CERTIFIED, dont les exigences seraient similaires, dans leur structure, à celles de l'aviation classique.

L'AESA a publié le 22 août 2016 une réglementation « *prototype* » pour les catégories OPEN et SPECIFIC. Cette réglementation est appelée « *prototype* » car l'AESA n'a pas à ce jour les compétences légales pour la produire. Son objectif est de clarifier les intentions de l'AESA et de faciliter les négociations concernant le règlement de base[10].

[10]La réglementation « *prototype* » est disponible a l'adresse suivante : https://www.easa.europa.eu/easa-and-you/civil-drones-rpas

La catégorie OPEN serait divisée en quatre sous-catégories (A0 à A3) que la table en annexe résume. Les principes de sécurité pour ces sous-catégories reposent sur une combinaison d'exigences sur la conception du drone, de limitations opérationnelles et de compétences du pilote si nécessaire.

Les autorités et les représentants des opérateurs professionnels ont été consultés et leur avis est attendu pour le mois d'octobre de façon à pouvoir préparer une Notice de Proposition d'Amendement (NPA) pour la fin de l'année 2016.

Cette réglementation « *prototype* » comporte notamment les trois obligations suivantes :

- l'obligation pour les exploitants de drones de s'enregistrer sauf pour la sous-catégorie A0 ;
- l'obligation d'emport d'une fonction geo-fencing pour les drones de classe A2 et A3 ;
- l'obligation d'une fonction d'identification électronique pour ces mêmes classes.

Il convient de noter également l'utilisation de la législation de mise sur le marché des produits pour l'approbation de la conception des drones au travers du marquage CE.

2.9.3 Recommandations de sécurité émises par d'autres autorités d'enquête

En juillet 2015, l'équipage d'un Embraer 195 de la compagnie Lufthansa en approche à l'aéroport de Varsovie a croisé un drone à environ 100 mètres sur sa droite, à une altitude de 2 500 ft. Le pilote du drone a déclaré ne pas avoir connaissance de la réglementation relative à l'usage des drones en espace aérien contrôlé. La Commission Nationale d'Enquête sur les Accidents d'Avion en Pologne a donc émis en octobre 2015 une recommandation de sécurité à destination de l'autorité de l'aviation civile polonaise lui demandant d'évaluer la possibilité d'obliger les distributeurs de drones à inclure dans les manuels d'utilisation une information sur les principes de sécurité pour l'opération des drones en espace aérien contrôlé.

En Italie, l'Agence Nationale pour la Sécurité des Vols (ANSV) a publié une étude sur les drones comportant cinq recommandations de sécurité[11] destinées au ministère des Transports, à l'autorité de l'Aviation civile et à l'Aero Club d'Italia :

- rendre obligatoire l'enregistrement pour les propriétaires de drones dont la masse est comprise entre 250 g et 25 kg ;
- promouvoir une campagne d'information afin de développer la culture aéronautique au sein de la communauté des opérateurs de drones. Il est également recommandé d'inclure une notice d'information sur la réglementation avec tous les drones vendus ;
- mettre en place des systèmes de geo-fencing afin d'éviter automatiquement les intrusions en espace aérien contrôlé ;
- utiliser des fréquences spécifiques dédiées à l'opération de drones[12] ;
- promouvoir la réglementation au sein des forces de police municipales afin d'améliorer l'efficacité des contrôles.

[11] Disponibles à l'adresse suivante : http://www.ansv.it/cgi-bin/ita/ANSV%20racc.%20%20sic.%20%20interferenze%20mezzi%20aerei%20unmanned.pdf

[12] L'utilisation de fréquences dédiées à l'opération de drones permettrait de minimiser les risques de brouillage, qui peuvent entrainer des pertes de contrôle du drone.

3 - ENSEIGNEMENTS ET CONCLUSION

La présence, rapportée par les pilotes, d'un drone à une hauteur de plusieurs milliers de pieds, constituait dans ces deux incidents une infraction à la réglementation en vigueur relative aux aéronefs télépilotés.

L'anti-collision des aéronefs pilotés et des drones est assurée principalement par une ségrégation de leurs espaces d'évolution : en-dessous de 150 mètres de hauteur pour les drones, au-dessus pour les aéronefs pilotés. Si pour une quelconque raison un drone et un aéronef piloté évoluent dans le même espace, la sécurité ne repose plus que sur le principe « *voir et éviter* », dont les limites ont été démontrées à de nombreuses reprises et qui est affaibli par les dimensions réduites des drones. La non-détection des drones les plus petits par les radars secondaires ou primaires ne permet pas d'assurer leur séparation des autres trafics par d'autres moyens.

Les enquêtes du BEA ont pour unique objectif l'amélioration de la sécurité aérienne et ne visent nullement à la détermination de fautes ou responsabilités.

[13] Voir arrêté du 17 décembre 2015 relatif à la conception et à l'utilisation des drones précité. Les articles 2.1.1, 2.5.1 b et 2.6 b de l'Annexe III Activités Particulières imposent aux drones utilisés dans un cadre professionnel ou d'une masse supérieure à 25 kg de disposer d'un dispositif de geo-fencing

Actuellement, le respect de la hauteur maximale de vol pour les drones de loisir[13] repose uniquement sur le télépilote. Or le nombre d'événements recensés est en augmentation. Il est difficile de déterminer si ces infractions relèvent d'une méconnaissance de la réglementation, si elles sont délibérées ou s'il s'agit de pertes de contrôle. Toutefois la démocratisation des drones offre un accès à l'espace aérien à un public de plus en plus large et potentiellement dépourvu de culture aéronautique. En outre, l'absence de cadre pour la construction amateur de drones rend cette activité difficile à maîtriser. Il est donc probable qu'un certain nombre de télépilotes ignorent ou négligent la réglementation applicable aux drones et le danger que peut représenter la présence d'un drone dans l'espace aérien.

L'aboutissement du protocole d'accord sur les procédures de notification à la gendarmerie et au Centre National des Opérations Aériennes des événements relatifs aux drones connus du contrôle aérien ou des organismes AFIS devrait permettre de renforcer la possibilité d'identifier les auteurs des infractions éventuelles et de mieux cibler les actions de prévention ou de répression à l'égard de la communauté de télépilotes.

Le projet de loi relatif au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils vise à limiter le nombre d'événements dus à une méconnaissance de la réglementation en renforçant l'information des utilisateurs via une notice d'information jointe à chaque drone commercialisé. La réglementation relative aux drones envisagée par l'AESA introduirait une obligation de bridage à 150 mètres de hauteur (voire 50 mètres pour certaines sous-catégories) qui pourrait limiter à la fois les événements causés par une méconnaissance de la réglementation et certaines infractions commises délibérément.

Les projets règlementaires et législatifs en France et au niveau européen, s'ils aboutissent, devraient donc permettre de réduire le risque de collision entre un drone et un aéronef piloté en limitant la présence non-autorisée de drones au-dessus de 150 mètres de hauteur.

Toutefois, les conséquences de la collision d'un drone avec un aéronef ne sont pas clairement établies et le manque d'études à ce sujet rend difficile l'analyse du risque de collision. La production et la pertinence des réglementations, nationales comme européennes, s'en trouve donc affectée. Les conclusions du groupe de travail de l'AESA sur ce sujet pourraient permettre de pallier ces lacunes.

Par ailleurs, les contrôleurs aériens disposent rarement de toutes les informations nécessaires afin de mettre en œuvre la stratégie opérationnelle la mieux adaptée en réponse au signalement d'un drone.

Les enquêtes du BEA ont pour unique objectif l'amélioration de la sécurité aérienne et ne visent nullement à la détermination de fautes ou responsabilités.

N° 592

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2015-2016

Enregistré à la Présidence du Sénat le 11 mai 2016

RAPPORT

FAIT

au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable (1) sur la proposition de loi de MM. Xavier PINTAT et Jacques GAUTIER relative au **renforcement** *de la* **sécurité** *de l'***usage** *des* **drones civils,**

Par M. Cyril PELLEVAT,

Sénateur

(1) Cette commission est composée de : M. Hervé Maurey, *président* ; MM. Guillaume Arnell, Pierre Camani, Gérard Cornu, Ronan Dantec, Mme Évelyne Didier, M. Jean-Jacques Filleul, Mme Odette Herviaux, MM. Louis Nègre, Rémy Pointereau, Charles Revet, *vice-présidents* ; MM. Jean-François Longeot, Gérard Miquel, *secrétaires* ; MM. Claude Bérit-Débat, Jérôme Bignon, Mme Annick Billon, M. Jean Bizet, Mme Nicole Bonnefoy, MM. Patrick Chaize, Jacques Cornano, Michel Fontaine, Alain Fouché, Benoît Huré, Mme Chantal Jouanno, MM. Jean-Claude Leroy, Philippe Madrelle, Didier Mandelli, Jean-François Mayet, Pierre Médevielle, Louis-Jean de Nicolay, Cyril Pellevat, Hervé Poher, David Rachline, Michel Raison, Jean-François Rapin, Jean-Yves Roux, Mme Nelly Tocqueville, MM. Michel Vaspart, Paul Vergès.

Voir les numéros :

Sénat : 504 et 593 (2015-2016)

36

Madame, Monsieur,

La proposition de loi relative au renforcement de la **sécurité de l'usage des drones civils**, présentée par Xavier Pintat et Jacques Gautier, est indirectement la conséquence des **premiers survols intentionnels de centrales nucléaires**, qui ont eu lieu à l'**automne 2014**. En quelques semaines, une vingtaine de drones avait survolé les 19 centrales de production et d'autres installations nucléaires françaises, en violation de la loi. L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) avait alors organisé en urgence une journée d'auditions, le 24 novembre 2014, portant sur le survol des installations nucléaires par des drones[1].

Depuis, le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) a recensé **86 survols de sites sensibles** (centrales, aéroports), pour la plupart liés à une mauvaise connaissance de la réglementation. Les 26 et 27 janvier 2015, ce fut notamment le cas de la **base militaire de l'Ile-Longue**, qui abrite les quatre sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE) de la force de dissuasion française.

Le Parlement n'est pas resté inactif, puisqu'il a adopté la **loi du 2 juin 2015 relative au renforcement de la protection des installations civiles abritant des matières nucléaires**. Son article 2 prévoyait un **rapport du Gouvernement au Parlement** « *évaluant les risques et menaces que constituent les survols illégaux par des aéronefs télépilotés* » et présentant « *les solutions techniques et capacitaires envisageables afin d'améliorer la détection et la neutralisation de ces appareils, ainsi que les adaptations juridiques nécessaires afin de réprimer de telles infractions* ».

Ce rapport[2], **présenté en octobre 2015**, a débouché sur **deux chantiers** : d'une part, l'**adaptation de notre corpus juridique**, en instaurant de nouvelles obligations, dans les domaines de l'information, de la formation, de l'immatriculation et de l'identification ; d'autre part, l'accélération des **travaux de recherche et de développement**, y compris

[1] *Rapport n° 267 (2014-2015) au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) sur les drones et la sécurité des installations nucléaires, enregistré à la présidence du Sénat le 29 janvier 2015.*

[2] *L'essor des drones aériens civils en France : enjeux et réponses possibles de l'État – Rapport du Gouvernement au Parlement réalisé par le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) et publié le 20 octobre 2015.*

37

dans le cadre de coopérations bilatérales et multilatérales, afin de disposer au plus vite de moyens efficaces de détection, d'identification et de neutralisation des drones de petites dimensions.

Cette proposition de loi vise à mettre en œuvre le **premier volet** du rapport du SGDSN au moyen d'une réglementation équilibrée. Tout l'enjeu consiste en effet à **ne pas freiner le développement d'un secteur économique** qui connaît une **expansion fulgurante**, dans lequel **plusieurs entreprises françaises sont leaders**, tant dans le domaine des équipements que dans celui des services.

C'est à la lumière de ce **double impératif** de sécurité et d'accompagnement de la filière que votre commission a examiné ce texte, lors de sa réunion du 11 mai 2016.

DEUXIÈME PARTIE

(12 POINTS)

Vous êtes un(e) chargé(e) de mission récemment recruté(e) dans les services de la mairie de la ville de TANES, ville de 30 000 habitants. Le maire souhaite mettre en place une démarche qualité dans ses services.

Le directeur général des services vous charge de ce dossier et vous donne une base documentaire qu'il a rassemblée.

À partir des éléments du dossier, vous devez rédiger une note au directeur général rappelant les objectifs et précisant les différentes options possibles pour la mise en place d'une telle démarche avec leurs avantages.

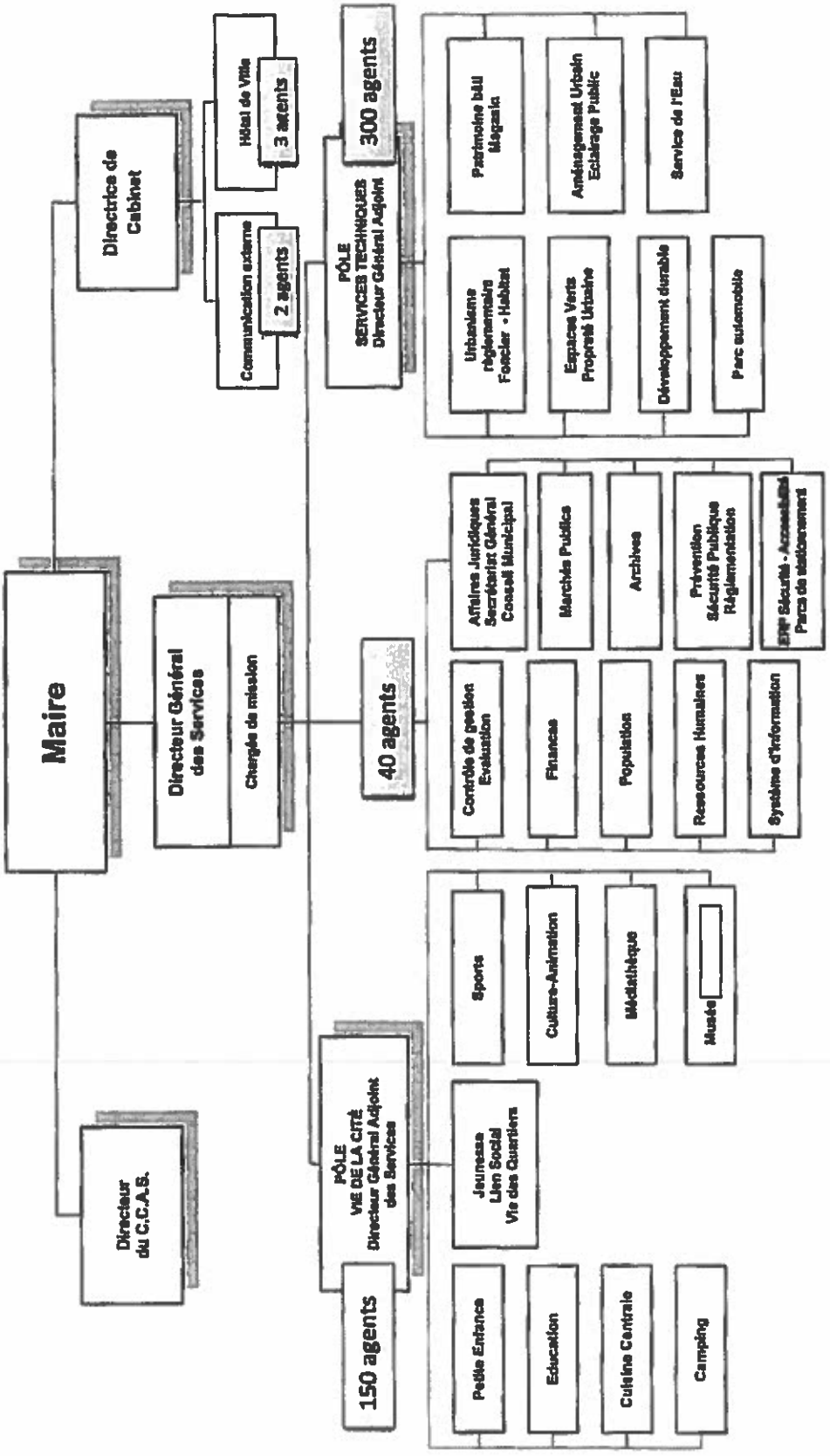
Cette note précisera les modalités de mise en place du (des) périmètre(s) retenu(s), les différentes étapes de la procédure, l'organisation à mettre en place, le calendrier de la démarche et l'accompagnement au changement pour lever les freins et résistances éventuelles.

Elle devra être synthétique (4 pages maximum).

LISTE DES DOCUMENTS FOURNIS

Document 1	Organigramme des services municipaux de la commune de TANES	1 page
Document 2	Présentation par l'AFNOR du référentiel Qualiville	7 pages
Document 3	Démarche suggérée pour obtenir une certification ISO 9001:2008 (extrait d'un document de formation)	4 pages
Document 4	Focus sur la norme ISO 9001 version 2015	1 page
Document 5	Les coûts associés à la certification ISO 9001	2 pages
Document 6	Article de presse : « Henri Plagnol au Havre : développer la démarche qualité dans tous les services »	1 page
Document 7	Témoignages de mairies certifiées	13 pages
Document 8	Retours d'expériences AFNOR	3 pages
Document 9	Article de presse : « Les cinq principes à respecter – Conduite du changement »	2 pages

Organigramme des services municipaux de la commune de TANES



(1)

Qu'est ce que Qualiville ® ?

C'est un référentiel de certification de service

- Elaboré par le **CNFPT** (Centre national de la Fonction publique territoriale) et AFNOR Certification
- Validé par les **partenaires**: représentants des mairies, associations de consommateurs, Direction Générale des Collectivités Locales
- Révisé avec **le CNFPT et des Mairies** de différentes tailles
  => version 2 en 2007

Il porte sur les relations quotidiennes des habitants de la commune avec les services municipaux

Qu'est ce que la certification de service ?

Objectif :

=> Garantir **le respect des engagements** qu'un organisme (entreprise, collectivité, administration) prend vis-à-vis de ses clients/usagers.

Les engagements sont définis à partir des **attentes des usagers** et sont décrits dans un **référentiel validé et officialisé** (AFNOR Certification est accrédité par le COFRAC pour la délivrance de la certification Qualiville).

Cette démarche peut être **couplée à d'autres démarches qualité: ISO 9001, ISO 14001, etc.**

Qualiville® : Les enjeux internes

- **Renforcer l'implication de votre personnel municipal** dans la qualité de service et valoriser son savoir-faire
- **Fiabiliser et conforter** l'efficacité de votre organisation
- **Engager votre municipalité** dans une démarche de progrès
- **Améliorer l'organisation** et l'efficacité de vos services

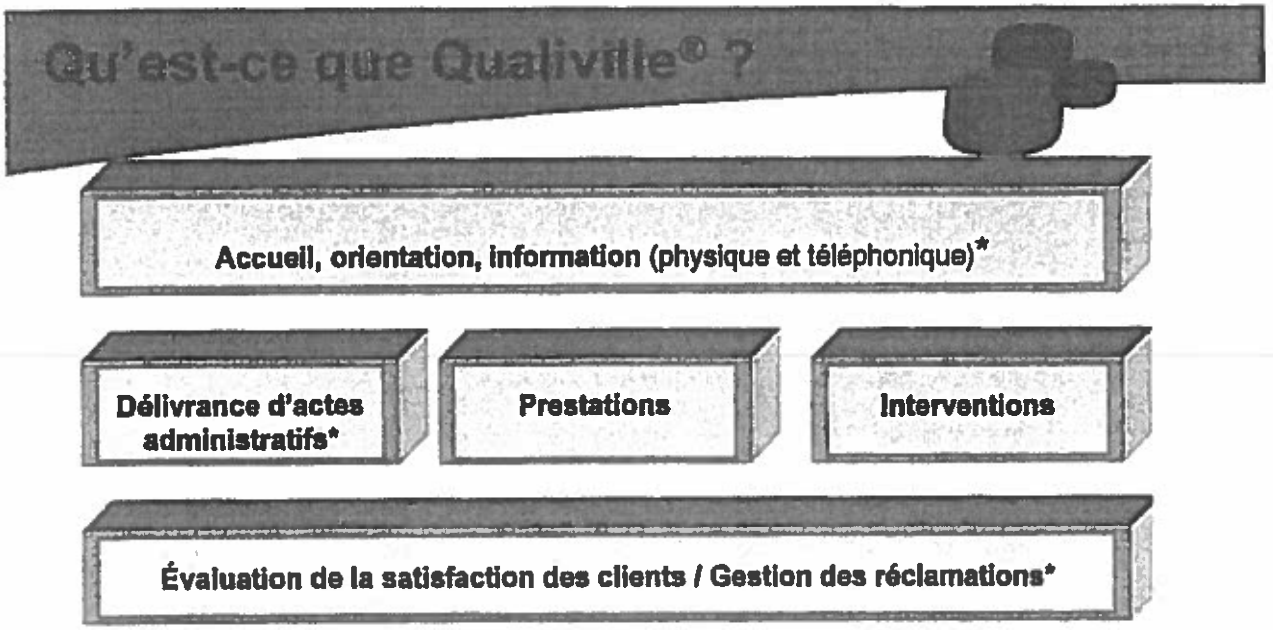
Qualiville ® : Les enjeux externes

- **Répondre** de façon optimale aux attentes de vos administrés et renforcer leur satisfaction
- **Valoriser** le niveau de service de votre commune et rendre lisible sa démarche qualité
- **Véhiculer** une image dynamique de la gestion de votre mairie
- **Garantir la qualité de service** dans la durée et **améliorer la relation** avec les usagers

Qu'est-ce que Qualiville® ?

- Un référentiel de services d'application **volontaire**
- La possibilité grâce aux modules optionnels:
  - d'intégrer les services de la Mairie, **successivement** dans le champs du certificat
  - d'axer la démarche autour d'une notion de progrès
- Une certification de service **accessible à tous les services** de la Mairie
- Une démarche qualité « **sur mesure** » pour les Mairies

Qu'est-ce que Qualiville® ?



Le périmètre minimum de la certification QUALIVILLE couvre:

- **L'accueil général**
- **L'accueil au sein du service Etat Civil**
- **La délivrance de prestation au sein du service Etat Civil**
- **L'évaluation de la satisfaction cliente et la gestion des réclamations**

Qu'est-ce que Qualiville® ?

Obligatoire

- Accueil → Certification des engagements « accueil, orientation, information »
- Etat Civil → Certification des engagements « accueil, orientation information » et « délivrance d'actes administratifs
- Pilotage Qualité → Certification des engagements « évaluation de la satisfaction clients /gestion des réclamation clients »

Facultatif

(autres services au choix)

- Petite enfance → Certification des engagements « accueil, orientation, information » et « délivrance de prestations »
- Voirie → Certification des engagements « intervention sur le domaine public »

Etc...

Des Engagements de Service

Exemple d'engagement : Accueil, orientation, information

- Une **signalétique adaptée** pour informer et accueillir.
- Un **point accueil accessible**, propre et bien rangé et offrant des services associés.
- Un **point accueil informatif** et qui peut **orienter** les usagers
- Des **horaires adaptés** aux attentes des usagers
- En cas d'affluence, **une gestion optimale des files d'attente**
- Un **personnel** d'accueil spécifiquement **formé**
- Un accueil dans nos locaux **courtois et attentif**
- Un **accueil téléphonique courtois**, efficace, rapide et informatif

Des dispositions d'organisation définies

- La définition des **responsabilités**,
- Une organisation des **formations du personnel**,
- Un **contrôle régulier** du respect des engagements,
- Une réponse à toutes **observations ou réclamations écrites**,
- **L'évaluation de la satisfaction des clients-utilisateurs** des services municipaux,
- Un **bilan annuel** de la démarche Qualiville®

afnor CERTIFICATION

Un processus en 3 étapes

VOUS : Etude du référentiel / Conduite des actions nécessaires à l'intégration des engagements de services et modalités d'organisation, de suivi et de pilotage dans votre organisation

↓

NOUS : Proposition de certification et préparation de l'audit (devis, auditeurs, période définie avec vous...)

↓

NOUS : Audit et prise de décision de certification

afnor CERTIFICATION

Un processus en 3 étapes

- **Première étape :**

Vous étudiez le référentiel et vous conduisez les actions nécessaires pour intégrer les engagements de service définis.

↳ **Auto-diagnostic** de vos points forts et des axes de progrès

↳ Élaboration d'un **plan d'actions** avec information et formation du personnel

↳ **Mise en conformité** de votre organisation et des pratiques avec le référentiel

Un processus en 3 étapes

- **Deuxième étape :**

AFNOR Certification vous soumet une proposition de certification et prépare l'audit.

↳ Définition des services concernés

↳ Proposition contractuelle

↳ Préparation de l'audit : sélection d'un auditeur formé et qualifié, planification conjointe de l'audit, transmission d'un plan d'audit et prise de contact de l'auditeur avec votre mairie

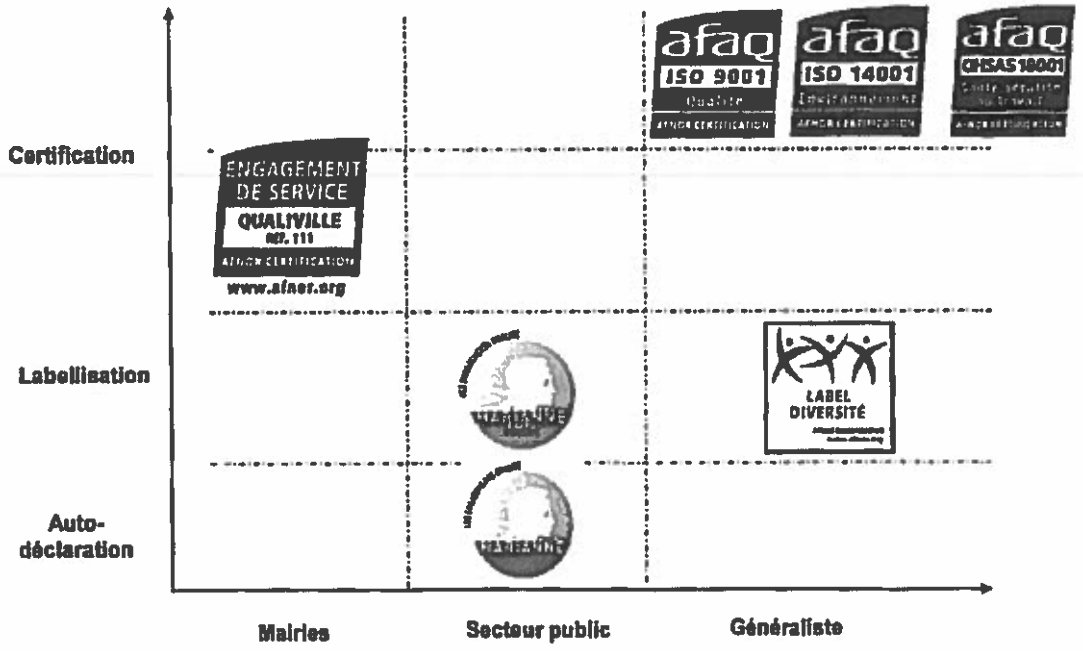
Un processus en 3 étapes

- **Troisième étape :**

AFNOR Certification réalise l'évaluation et organise la prise de décision de certification.

- Conduite de l'évaluation sur site par un auditeur formé et qualifié
- Décision de certification par des experts indépendants
- Aide à la valorisation de votre certificat auprès de vos partenaires et de vos habitants
- Le certificat Qualiville® vous est délivré pour une durée de 3 ans avec un audit de suivi annuel permettant de s'assurer du respect des engagements et pouvant intégrer progressivement de nouveaux modules

Positionnement du référentiel Qualiville dans l'offre aux collectivités



DÉMARCHE SUGGÉRÉE POUR OBTENIR UNE CERTIFICATION ISO 9001:2008

Extrait d'un document de formation

Voici en bref ce à quoi un dirigeant d'entreprise doit s'attendre d'un consultant offrant des services d'accompagnement dans le cadre d'une démarche visant l'obtention d'une certification ISO 9001:2008.

Rappelons tout d'abord que les normes ISO 9000 traitent de la gestion de la qualité. La norme ISO 9001:2008 sert à évaluer la capacité de l'organisme à satisfaire aux exigences de ses clients. Les organisations qui choisissent d'appliquer cette norme peuvent le faire à l'interne seulement ou étendre son application à l'externe auprès de partenaires (clients et fournisseurs). Elles peuvent également choisir de se faire certifier par un organisme compétent en la matière. La norme ISO 9001:2008 encourage l'adoption d'une approche par processus pour l'élaboration, la mise en œuvre et l'amélioration de l'efficacité d'un système de gestion de la qualité. La nouvelle version de la norme ISO 9001:2008 met également l'accent sur la mesure de la satisfaction de la clientèle de façon concrète.

La norme ISO 9001:2008 repose sur les huit principes de management de la qualité, soit l'orientation client, le leadership, l'implication du personnel, l'approche par processus, le management par approche système, l'amélioration continue, l'approche factuelle pour la prise de décision et les relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs. Vous trouverez en annexe de ce document les éléments composant la norme ISO 9001:2008. Les conditions de succès à l'implantation et à l'application de cette norme sont :

- Obtenir l'engagement de la direction.
- Obtenir l'engagement et la participation du personnel.
- Se comparer avec les meilleurs.
- Se doter d'une démarche structurée.
- Se remettre en question.
- Adopter l'orientation client.
- Se doter d'outils de mesure.
- Adapter la norme à l'organisation.

On suggère que le dirigeant, ou un responsable de l'entreprise, se renseigne sur la norme ISO 9001:2008. L'étape suivante devrait être l'embauche d'une ressource technique à l'interne. Idéalement, cette ressource aura des connaissances de base en gestion de la qualité et de la norme ISO et possédera une formation technique ou universitaire. Cette personne agira comme coordonnateur de la qualité et devrait se consacrer au projet ISO, en priorité et ce, jusqu'à l'obtention de la certification. Par la suite, le maintien d'un système qualité bien adapté à l'entreprise ne devrait pas demander autant de temps. Afin d'appuyer cette ressource, il est souvent recommandé de faire appel aux services d'un consultant spécialisé dans l'accompagnement, en vue d'obtenir la certification ISO. La principale tâche du consultant sera de former et de guider le coordonnateur qui aura à élaborer la structure et les procédures en étroite collaboration avec l'ensemble du personnel de l'entreprise afin que le système qualité soit bien adapté à cette dernière. Avant d'engager un consultant, l'entreprise devrait exiger une preuve de ses connaissances de la norme ISO 9001:2008. Des références d'entreprises, de secteurs d'activité et de taille semblables à l'entreprise visée par la démarche, devraient être exigées auprès du consultant. L'entreprise devrait rencontrer au moins deux à trois consultants et demander des offres de services détaillées avant d'arrêter son choix.

La démarche visant la mise en place et l'obtention de la certification ISO 9001:2008 comporte cinq étapes

1. Préparer le terrain.

2. Effectuer la démarche.

3. Mettre au point le système.

4. Faire certifier la conformité du système de gestion de la qualité.

5. Maintenir la certification et poursuivre la démarche.

1. Préparer le terrain

Donner un sens à la démarche et la structurer :

- Diagnostic qualité : analyse du contexte organisationnel (champs de forces), collecte et analyse des éléments du système qualité existant.
- Analyse des besoins de l'organisation en matière de qualité.
- Engagement de la direction : création d'un comité directeur et élaboration de la politique qualité de l'organisme.
- Mise en œuvre de la démarche : élaboration de l'échéancier préliminaire, sensibilisation des membres de l'organisation aux enjeux et aux normes ISO de la série 9000, constitution de l'équipe de projet, définition des objectifs de qualité mesurables et en cohérence avec la politique qualité.

Faire référence, plus particulièrement, aux pages concernant les principes de management de la qualité, soit :

- Principe 1 : orientation client.
- Principe 2 : leadership.
- Principe 3 : implication du personnel.
- Principe 4 : approche processus.
- Principe 5 : management par approche système.
- Principe 6 : amélioration continue.
- Principe 7 : approche factuelle pour la prise de décision.
- Principe 8 : relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs.

2. Effectuer la démarche

Mettre graduellement en œuvre le système qualité, par processus ou par exigences :

- Évaluation de la situation de départ.
- Interprétation et adaptation des exigences de la norme ISO 9001:2008 en fonction des activités de l'organisation.
- Définition des besoins de changement afin de se conformer aux exigences ou aux objectifs.
- Rédaction de la documentation nécessaire : manuel qualité, procédures, instructions de travail et formulaires.

- Planification de la mise en œuvre des nouveaux éléments : formation de l'ensemble du personnel de l'entreprise, diffusion de la documentation pertinente et accès à celle-ci.
- Engagement des membres de l'organisation pour la mise en œuvre et la validation des nouveaux éléments du système qualité.

3. Mettre au point le système

- Application simultanée de tous les éléments du nouveau système qualité pendant une certaine période et ajustements au besoin.
- Validation par un ou plusieurs audits internes (le système qualité déployé répond-il aux exigences de la norme ISO 9001:2008?) : formation d'auditeurs internes.

Le consultant ou le coordonnateur devront réaliser un audit préparatoire pour s'assurer de la conformité du système de gestion de la qualité avec la norme ISO 9001:2008. Ainsi, environ trois mois plus tard, l'entreprise pourra procéder à un audit d'enregistrement effectué par un registraire.

4. Faire certifier la conformité du système de gestion de la qualité

Choix de l'organisme de certification

Les organismes de certification sont accrédités (la liste figure sur le site internet www.cofrac.fr). Il est recommandé d'obtenir au moins deux offres de services détaillées d'organisme de certification et d'exiger des références. Les auditeurs devraient être au fait du secteur d'activité de l'entreprise.

- Remise de la documentation requise au certificateur et révision si nécessaire.
- Audit qualité en entreprise et correction des non-conformités décelées.
- Émission du certificat de conformité par le certificateur.

5. Maintenir la certification et poursuivre la démarche

- Audits internes et audits de maintien par le certificateur sur une base régulière.
- Évolution et bonification du système qualité.
- Nouvelle certification tous les trois ans.
- Poursuite de la démarche et amélioration continue des processus.

Le rôle du consultant est, dans un premier temps, de poser un diagnostic sur le système de qualité existant dans l'entreprise, d'établir les écarts par rapport aux exigences de la norme de même qu'estimer le temps nécessaire pour amener l'entreprise à obtenir une certification. De plus, son rôle est d'accompagner l'entreprise, et plus particulièrement le coordonnateur, dans la réalisation de chacune des cinq étapes mentionnées ci-dessus. Afin que l'entreprise puisse pleinement maîtriser son système de gestion de la qualité, le consultant précisera la marche à suivre, expliquera les exigences de la norme et les façons d'y répondre et adaptera son intervention aux besoins de l'entreprise.

Éléments de la norme ISO/FDIS 9001:2008

1. Domaine d'application
1.1. Généralités

1.2. Périmètre d'application
2. Référence normative
3. Termes et définitions
4. Système de management de la qualité (titre uniquement)
4.1. Exigences générales

4.2. Exigences relatives à la documentation (titre uniquement)
4.2.1. Généralités
4.2.2. Manuel qualité

4.2.3. Maîtrise des documents

4.2.4. Maîtrise des enregistrements

5. Responsabilité de la direction (titre uniquement)
5.1. Engagement de la direction
5.2. Écoute client
5.3. Politique qualité
5.4. Planification (titre uniquement)

5.4.1. Objectifs qualité

5.4.2. Planification du système de management de la qualité
5.5. Responsabilité, autorité et communication (titre uniquement)
5.5.1. Responsabilité et autorité
5.5.2. Représentant de la direction
5.5.3. Communication interne

5.6. Revue de direction (titre uniquement)

5.6.1. Généralités
5.6.2. Éléments d'entrée de la revue
5.6.3. Éléments de sortie de la revue
6. Management des ressources (titre uniquement)
6.1. Mise à dispositions des ressources
6.2. Ressources humaines (titre uniquement)
6.2.1. Généralités
6.2.2. Compétence, formation et sensibilisation
6.3. Infrastructures
6.4. Environnement de travail
7. Réalisation du produit (titre uniquement)
7.1. Planification de la réalisation du produit
7.2. Processus relatifs aux clients (titre uniquement)
7.2.1. Détermination des exigences relatives au produit
7.2.2. Revue des exigences relatives au produit
7.2.3. Communication avec les clients
7.3. Conception et développement (titre uniquement)
7.3.1. Planification de la conception et du développement
7.3.2. Éléments d'entrée de la conception et du développement
7.3.3. Éléments de sortie de la conception et du développement
7.3.4. Revue de conception et du développement
7.3.5. Vérification de la conception et du développement
7.3.6. Validation de la conception et du développement
7.3.7. Maîtrise des modifications de la conception et du développement
7.4. Achats (titre uniquement)
7.4.1. Processus d'achat
7.4.2. Informations relatives aux achats
7.4.3. Vérification du produit acheté
7.5. Production et préparation du service (titre uniquement)
7.5.1. Maîtrise de la production et de la préparation du service
7.5.2. Validation des processus de production et de préparation de service
7.5.3. Identification et traçabilité

7.5.4. Propriété du client
7.5.5. Préservation du produit
7.6. Maîtrise des équipements de surveillance et de mesure
8. Mesure, analyses et amélioration (titre uniquement)
8.1. Généralités
8.2. Surveillance et mesure (titre uniquement)
8.2.1. Satisfaction du client
8.2.2. Audit interne
8.2.3. Surveillance et mesure des processus
8.2.4. Surveillance et mesure du produit
8.3. Maîtrise du produit non conforme
8.4. Analyse des données
8.5. Amélioration (titre uniquement)
8.5.1. Amélioration continue
8.5.2. Actions correctives
8.5.3. Actions préventives

FOCUS SUR LA NORME ISO 9001 VERSION 2015

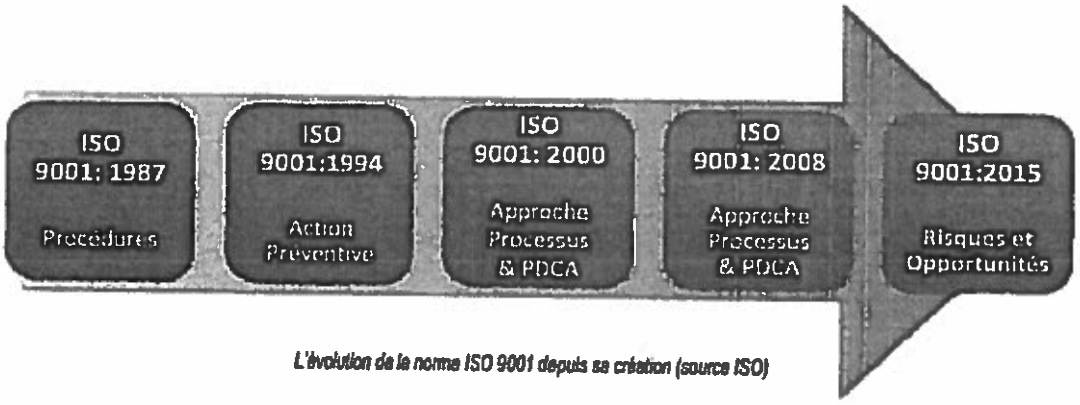
L'ISO est l'Organisation internationale de normalisation. Elle élabore et publie des normes internationales dans différents domaines d'activité. Il existe actuellement plus de 21 000 normes internationales.

L'idée d'officialiser les normes de qualité trouve ses origines dans l'industrie militaire, à la fin des années 1950. Dans les années 1970, cette impulsion en faveur des normes de qualité se répandit à d'autres organismes. Mais à mesure que de nombreuses entreprises exigèrent de leurs fournisseurs de se conformer à leurs différents programmes d'assurance qualité, le besoin d'une norme unique et mondiale se fit.

En 1987, le comité technique 176 de l'ISO publia les normes ISO 9000 pour l'assurance-qualité et le management de la qualité. Appartenant à la série plus vaste de normes ISO 9000, **la norme ISO 9001 définit les critères s'appliquant à un système de management de la qualité.** Il s'agit de la seule norme de cette famille qui peut donner lieu à une certification. Elle peut être utilisée par tout type d'organisme, grand ou petit, quel que soit son secteur d'activité.

Les normes ISO 9001 font l'objet d'une mise à jour constante depuis leur création. Une nouvelle version est régulièrement publiée. Ces versions s'appellent des révisions. La première révision des standards de 1987 fut publiée en 1994, et fut suivie de deux révisions en 2000 et 2008. La dernière évolution date de septembre 2015.

Les évolutions de la révision ISO 9001:2015 sont notablement plus conséquentes que celles portées par la révision précédente. Elle donne une plus grande importance au contexte dans lequel évolue la structure avec une analyse poussée des risques et des opportunités qui permet une meilleure anticipation et adaptation de la structure à son environnement.



L'évolution de la norme ISO 9001 depuis sa création (source ISO)

LES COÛTS ASSOCIÉS À LA CERTIFICATION ISO 9001

Il n'est pas toujours facile d'estimer les dépenses que va engendrer une démarche de certification car elles sont fonction d'une multitude de paramètres comme l'activité de l'entreprise, le nombre de salariés, l'existence ou l'absence totale de Système de Management de la Qualité (SMQ), les objectifs recherchés, les compétences présentes dans l'entreprise, l'engagement de la direction, la motivation du personnel (une ambiance favorable est un « plus » pour lancer une démarche)…

La durée de la démarche jusqu'à la certification peut être, elle, estimée entre 12 et 18 mois.

À la question, combien cela va coûter ? Nul ne peut répondre exactement car même si on peut estimer les coûts externes comme on va le voir ci-dessous, les coûts internes, hormis le salaire du responsable qualité, demeurent très subjectifs.

En fait, on distingue deux sortes de coûts :

- Les coûts externes dus :
  - aux frais de dossier auprès de l'organisme certificateur ;
  - aux frais d'audit de certification (2 à 4 jours ou plus à un ou deux auditeurs selon l'importance de l'entreprise) ;
  - éventuellement aux frais de consultants externes ;
  - aux frais d'acquisition de matériel (informatique, métrologie…).
- Les coûts internes qui comptabilisent le temps passé par le personnel et l'encadrement :
  - à rédiger les procédures et documents écrits du système Qualité,
  - à gérer ces documents,
  - à les améliorer,
  - à assister à des réunions,
  - à communiquer,
  - à assister à des formations,
  - sans oublier le salaire du Responsable Assurance Qualité (RAQ).

  Il ne s'agit pas de dépenses aussi réelles que dans le premier cas, mais de dépenses analytiques. Ces coûts internes sont sans commune mesure avec les coûts externes. Ils peuvent être 100 ou 200 fois plus élevés.

À partir de ces faits, il y a deux façons d'estimer les coûts :

1. Soit en additionnant le tout. On arrive à une somme extravagante que l'on aura du mal à justifier en retour sur investissement ;

2. Soit en se disant que les euros réellement dépensés et les euros analytiques ne peuvent s'additionner car ces derniers permettent de satisfaire aux exigences de la norme, donc de rehausser le niveau de qualité de l'entreprise et en améliorer l'efficacité. Les coûts internes doivent plutôt être assimilés à des investissements (formation, rédaction de procédures, réunion de sensibilisation…). Seuls les coûts salariaux du RAQ (50 à 60 000 € / an salaire chargé) pourraient être retenus.

Simulation pour une entreprise de 100 personnes faisant appel à un consultant pour l'aider à mettre en œuvre la démarche et en embauchant un RAQ

Coûts externes :

Consultants externes – 20 jours d'accompagnement – 1000 € / jour, soit 20 000 € pour la prestation.

Les frais de dossier et d'audit de certification – 21 000 € pour 3 ans, soit 7 000 € / an (un peu plus la première année et un peu moins les deux années suivantes).

Soit au total 27 000 € la première année et 41 000 € sur les 3 premières années, sachant qu'après ne subsisteront plus que les frais liés à la certification.

Henri Plagnol au Havre : développer la démarche qualité dans tous les services

Posted By La Rédaction On 20 novembre 2002 @ 20 h 13 min In France | Comments Disabled

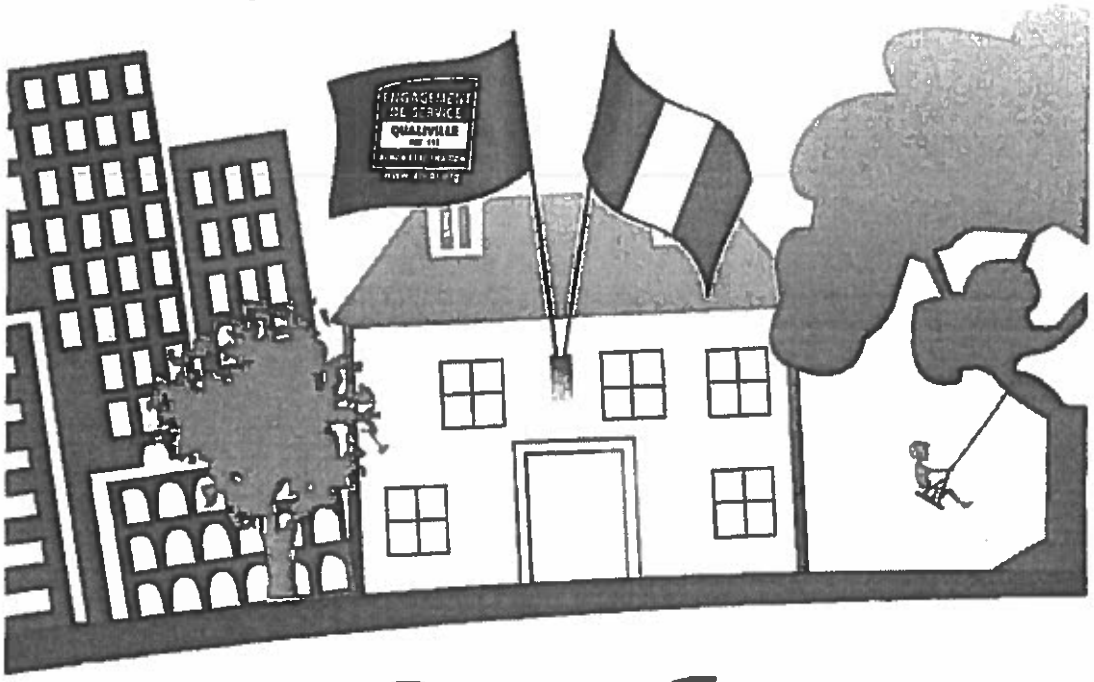
A l'occasion de sa visite dans différentes villes de Seine-Maritime le lundi 18 novembre, Henri Plagnol, le secrétaire d'État à la réforme de l'État s'est rendu à la mairie du Havre (193 259 habitants), notamment pour y visiter trois services, l'accueil central, le standard téléphonique et l'état civil qui ont obtenu cette année la certification « A.F.A.Q Service Confiance ». Délivrée par l'Association Française pour l'Amélioration de la Qualité (A.F.A.Q), cette distinction, désormais intégrée au label plus large de « Qualiville » dont les paramètres ont été fixés par le Centre National de la Fonction Publique Territoriale, l'association des Maires de France, l'A.F.A.Q...., récompense la qualité du service offert par les agents havrais, et, plus largement une démarche qualité engagée de longue date dans la cité portuaire. L'occasion pour Henri Plagnol d'évoquer une méthode qu'il souhaite voir se développer dans le plus grand nombre possible de collectivités, mais aussi dans les services de l'État : « il faut améliorer la relation usagers-service, traiter le public comme un usager-client et libérer l'énergie des fonctionnaires... » Il a d'ailleurs annoncé qu'il lancera l'année prochaine les premiers « trophées qualité des services publics de l'Etat ».
Patrick Bottois

Article printed from Lagazette.fr: http://www.lagazettedescommunes.com

URL to article: http://www.lagazettedescommunes.com/22206/henri-plagnol-au-havre-developper-la-demarche-qualite-dans-tous-les-services/

La certification QUALIVILLE vue par...

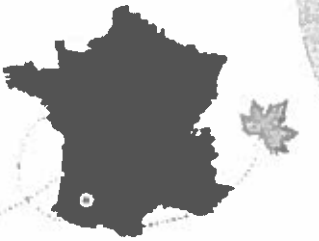
Témoignages de mairies certifiées



17

afnor CERTIFICATION

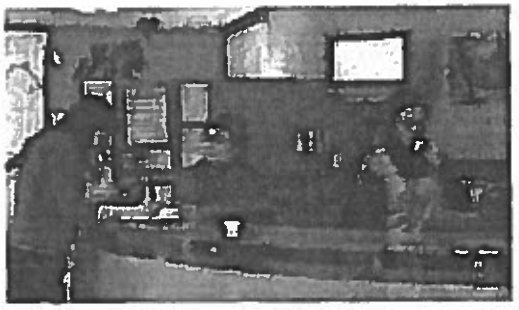
ENGAGEMENT
DE SERVICE
QUALIVILLE
REF. 111
AFNOR CERTIFICATION
www.afnor.org



MAIRIE D'AIRE-SUR-L'ADOUR (LANDES)
6 800 habitants
Certifiée Qualiville depuis octobre 2008
Arnaud Moustié, directeur général des services

Atteindre un niveau constant de qualité

Petite commune touristique nichée en région Aquitaine, Aire-sur-l'Adour a profité d'un renouvellement d'effectifs pour scruter ses pratiques à la loupe... *« La qualité de l'accueil connaissait de grandes variations. Nous avons souhaité améliorer notre niveau de service pour qu'il atteigne une qualité constante tout au long de l'année »*, raconte Arnaud Moustié, directeur général des services.



« Nous avons amélioré le service rendu au public. Nous voulons maintenant faire de même en direction des entreprises ! »

Pour commencer, seuls l'accueil et l'état civil se sont engagés dans la démarche. L'objectif était double : assurer la confidentialité et la qualité de l'accueil, sans perdre en convivialité. *« Dans une petite ville comme Aire-sur-l'Adour, il existe une proximité essentielle avec l'usager, une qualité de relation qu'il s'agit de préserver à tous prix. Nous connaissons bien les habitants, mais en contrepartie, ils attendent beaucoup de nous »*.

Les premiers changements apportés ont été très concrets et directement perceptibles pour l'usager : ouverture de l'espace d'accueil de l'Hôtel de Ville, mise en accessibilité, création de lignes de confidentialité, diffusions d'informations sur un écran plasma...

Mais l'évolution s'est aussi concentrée sur l'organisation. *« Toutes les missions ont été écrites et décrites. En cas d'absence d'un agent, celui qui le remplace peut ainsi maintenir le même niveau de service »*, souligne Arnaud Moustié. Forte de ses premiers acquis, Aire-sur-l'Adour envisage d'étendre la démarche Qualiville à son service finances. Objectif : s'engager sur les délais de paiements aux entreprises pour soutenir l'emploi local. *« Nous avons amélioré le service rendu au public. Nous voulons maintenant faire de même en direction des entreprises ! »*

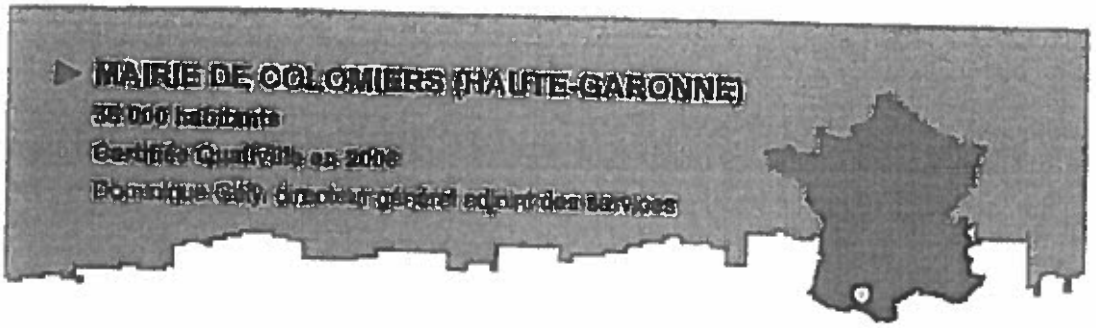
LES POINTS FORTS

▶ Grâce à Qualiville, une meilleure qualité de service a été atteinte, mais surtout, son niveau reste constant quelles que soient les circonstances.

LES PERSPECTIVES

« À partir de 2012, nous comptons étendre la démarche au service finances. Il s'agira de s'engager sur les délais de paiement, un élément essentiel pour la trésorerie des entreprises dans un contexte de crise. D'autres services pourraient ensuite entrer dans le périmètre comme la Police municipale, l'office de tourisme ou la direction de l'urbanisme. »

19



Valoriser et défendre le service public

En l'espace de quelques décennies, avec l'arrivée d'Airbus, la population de Colomiers est passée de 6000 habitants dans les années 60 à plus de 35 000 aujourd'hui. Pour les accueillir, la ville s'est adaptée. *« Avec Qualiville, les élus voulaient faire reconnaître la capacité d'adaptation des services communaux, l'implication du personnel et continuer à répondre toujours mieux aux besoins des usagers*, relate Dominique Gély, directeur général adjoint des services. *Ils souhaitaient surtout utiliser ce référentiel comme un outil de défense et de valorisation du service public ».*

© Colomiers

« Continuer à répondre toujours mieux aux besoins des usagers »

Avant la certification, Colomiers avait déjà aménagé les horaires de l'hôtel de ville en proposant une nocturne, et des travaux d'amélioration des locaux avaient été entrepris dès 2003. *« Qualiville a accéléré le mouvement : la Mairie est désormais ouverte en continue, la signalétique a été repensée, le système de gestion téléphonique remplacé. Nous avons aussi opté pour une gestion informatique des files d'attente et révisé l'ensemble des supports de communication. »* Le périmètre de la certification englobe le service population (accueil, état civil, formalités administratives) et la direction du développement urbain. *« Avec l'extension constante de Colomiers, les problématiques d'urbanisme et de foncier ont toujours été centrales. Ce pôle a donc été certifié en priorité ».* La ville s'emploie par ailleurs activement à renforcer les démarches dématérialisées. Et pour combattre la fracture numérique, les maisons citoyennes proposent des connexions à Internet.

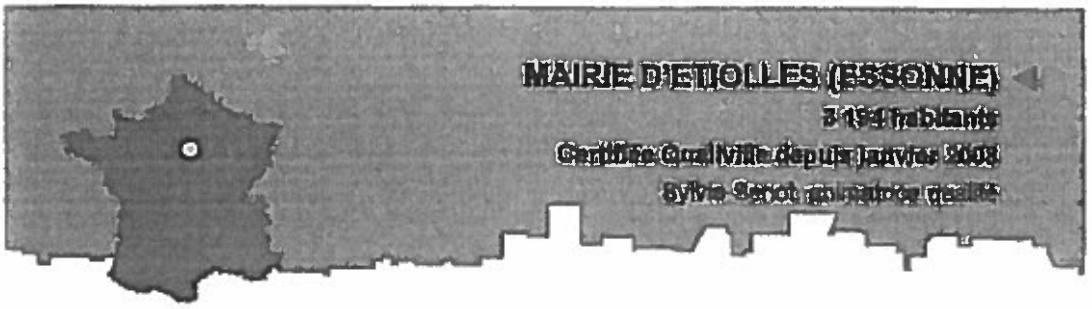
LES POINTS FORTS

- Un outil de défense et de valorisation des services publics.
- Une adaptation continuelle aux besoins d'une population en très forte croissance.

LES PERSPECTIVES

« Notre objectif est d'aboutir à une certification pour la direction des relations avec la population et de la coordination intercommunale. Nous souhaitons faire reconnaître la spécificité de cette direction novatrice, qui gère l'interface entre usagers et services techniques, et qui affirme la spécificité columérine dans la communauté urbaine du grand Toulouse (27 communes). »

10



Se doter d'un cadre rigoureux d'actions

À 26 kilomètres au sud-est de Paris, Etiolles recense 3194 habitants. Sa municipalité doit compter avec un niveau d'exigences élevé : « *notre petite commune réunit une population plutôt aisée et de nombreuses personnes âgées : pour elles, la qualité de service va de pair avec un lien étroit avec la Mairie. Les usagers n'ont jamais hésité à faire part de leurs doléances lorsqu'ils ont pu recevoir un accueil inégal ou noté des courriers non suivis* », constate Sylvie Senot, animatrice qualité.

Pour répondre à leurs attentes, Étiolles s'est lancée dans la démarche Qualiville en 2004. La certification couvre aujourd'hui les services accueil, état civil, communication-événementiel et enfance/jeunesse ainsi que le CCAS et le secrétariat du Maire. « *Nos niveaux d'exigences ont augmenté dans tous les domaines : grâce à Qualiville, la gestion du courrier est dorénavant tracée et régulée. L'organisation des bureaux a été modifiée, l'accessibilité a été assurée, les répondeurs ont été revus…* », énumère Sylvie Senot.

« Finalement, ce devrait être comme cela dans toutes les mairies de France »

Les Étiollais sentent la différence : « *nous recevons environ 75% de réclamations de moins qu'il y a deux ans. Qualiville fixe des objectifs à atteindre, des procédures à mettre en place et apporte une preuve du résultat. Finalement, ce devrait être comme cela dans toutes les mairies de France. Qualiville donne un cadre et apporte une vraie rigueur* », complète Christine Mannaquin, directrice générale des services.

Étiolles a décidé d'aller au bout de la démarche et vise une certification Qualiville pour l'ensemble des services d'ici la fin du mandat.

LES POINTS FORTS

- Un cadre précis et rigoureux pour une meilleure organisation
- Des services dont la traçabilité est assurée et reste en phase avec les attentes des usagers
- Une diminution de 75% du nombre de réclamations.

LES PERSPECTIVES

« En 2012, la police municipale et l'urbanisme devraient obtenir leur certification. Les services techniques les rejoindront en 2013. »

21

MAIRIE D'ISSY-LES-MOULINEAUX (HAUTS DE SEINE)
64 000 habitants
Certifiée Qualiville depuis janvier 2008
Virginie d'India, responsable de la cellule qualité

Veille permanente et innovation

« *La population d'Issy-les-Moulineaux devient de plus en plus parisienne, et elle est de ce fait particulièrement exigeante, connectée et surinformée*, souligne Virginie d'India, responsable de la cellule qualité d'Issy-les-Moulineaux. *Pour lui répondre, il faut innover ! La mairie envoie depuis des années des SMS pour informer de la disponibilité des documents. Un projet de podcast est à l'étude pour mieux expliquer les procédures à nos administrés. Sans compter la dématérialisation de nombreuses démarches* ». La certification Qualiville s'inscrit dans cette approche de modernisation continue, impulsée par André Santini et son premier adjoint Paul Subrini. Elle couvre l'accueil de la mairie et l'état civil - desservis par un guichet unique -, ainsi que la ludothèque, l'espace ludique et le service Éducation. « *Sur un service comme l'Éducation, Qualiville nous a incité à former les agents pour répondre spécifiquement aux demandes sensibles - comme les dérogations de secteur - et à conduire des entretiens parfois difficiles.* » Autre point fort du référentiel : les questionnaires de satisfaction permettent de mieux comprendre les besoins des usagers, un élément essentiel afin de devancer leurs attentes. Pour aller plus loin, un baromètre global de la satisfaction aux accueils de la ville est prévu pour 2012. « *Tout cela permet de délivrer une prestation de très haute qualité*, affirme Virginie d'India. *Notre plus grande récompense est l'exemplarité d'Issy-les-Moulineaux. De nombreux citoyens extérieurs à la commune font ainsi appel à nos services pour obtenir leur passeport biométrique, attirés par notre efficacité et nos délais plus courts qu'ailleurs. De même, nous recevons chaque année de nombreuses délégations d'élus et d'agents de villes désirant s'inspirer de nos pratiques* ».

« Nous recevons chaque année de nombreuses délégations d'élus et d'agents de villes désirant s'inspirer de nos pratiques »

LES POINTS FORTS

Face aux demandes toujours plus complexes d'une population urbaine et exigeante, Qualiville permet de délivrer une prestation de très haute qualité, à effectifs constants.

LES PERSPECTIVES

« Un projet de baromètre de la satisfaction des services d'accueil sera lancé début 2012 afin de faire émerger de nouveaux besoins. Des services qui n'étaient pas encore engagés dans la démarche ont par ailleurs exprimé leur intérêt pour Qualiville »

22

MAIRIE DE MONTPELLIER (HÉRAULT)
257 000 habitants
Certifiée Qualiville depuis novembre 2010
Olga Krompaszky, directrice des relations aux publics

Au plus près de chaque usager

Huitième ville de France, Montpellier s'agrandit rapidement ! Garantir un niveau d'accueil constant à tous ses habitants constitue donc un vrai challenge. « *La démarche Qualiville s'est inscrite dans une réflexion entamée dès 2008* », se souvient Olga Krompaszky, directrice des relations aux publics. Première étape : territorialiser l'approche pour l'adapter à tous les usagers. Après une étude sur les bassins de vie, sept quartiers ont été identifiés et chacun représenté par un élu. La ville a également inauguré trois mairies de proximité, ouvertes 45 heures par semaine, et regroupant tous les services-clés : état civil, passeports et cartes d'identité, inscription en crèche, dans les écoles, sur les listes électorales... Les trois antennes ouvertes entre 2009 et 2011 ont été certifiées Qualiville. La quatrième, prévue en janvier 2012, le sera aussi. Ce dispositif a complété la certification des services centraux de l'Hôtel de Ville (vie quotidienne, état civil, population, administration des cimetières, DUOP droits des sols, enfance et éducation). « *Grâce à Qualiville, nous avons renforcé la confidentialité et le confort de nos espaces d'accueil. L'amélioration sera particulièrement ressentie pour le service des cimetières, qui reçoit les usagers dans des moments difficiles où la protection de la vie privée est particulièrement sensible,* souligne Olga Krompaszky. *Qualiville a aussi mis en exergue le rôle des agents d'accueil, premier contact du citoyen avec la mairie et garants de l'image de la ville : mieux considérés, mieux formés, ils répondent mieux aux administrés. Nous le constatons au quotidien, les Montpelliérains sont satisfaits des prestations.* »

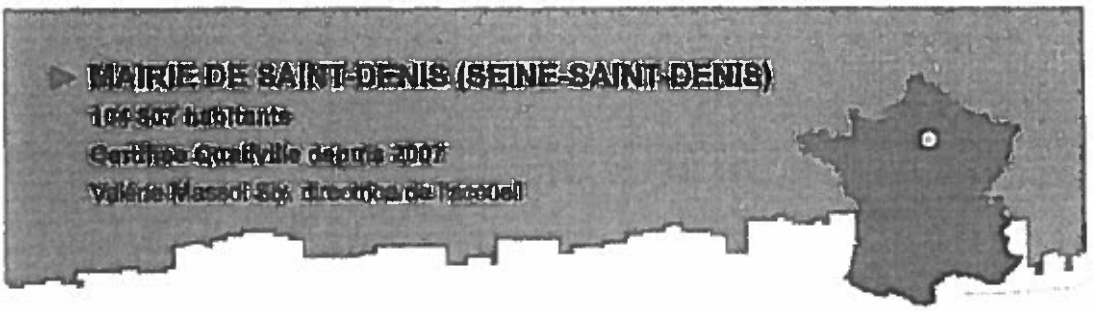
> ***« Qualiville a aussi mis en exergue le rôle des agents d'accueil, premier contact du citoyen avec la Mairie et garants de l'image de la ville »***

LES POINTS FORTS

- La forte valorisation des agents.
- Un accueil amélioré pour des usagers toujours plus nombreux.
- Une culture Qualiville partagée par tous les services, y compris hors du périmètre de certification.

LES PERSPECTIVES

« Montpellier souhaite étendre la démarche sur de nouveaux périmètres aux problématiques très différentes. Les premiers concernés pourraient être les postes de Police municipale et les Maisons pour tous. »



MAIRIE DE SAINT-DENIS (SEINE-SAINT-DENIS)

100 507 habitants

Certifiée Qualiville depuis 2007

Valérie Massol Six, directrice de l'accueil

Accompagner un territoire en mutation

Pour Saint-Denis, privilégier la qualité d'accueil des usagers n'a rien d'une nouveauté : « *en 1989, un groupe de travail réfléchissait déjà aux conditions d'accueil des administrés pour concevoir l'extension de l'hôtel de ville, inauguré en 1993,* dévoile Valérie Massol Six, directrice de l'accueil. *Puis en 2006, un service accueil a été créé, suivi d'une direction éponyme en 2008, intégrant le service état-civil, élections, prestations administratives et la Mission Citoyenneté.* » La municipalité s'est donc naturellement orientée vers Qualiville. « *Le référentiel répondait à toutes nos priorités : il positionne l'accueil des usagers au cœur des valeurs, il relance le processus d'amélioration continue tout en fixant des objectifs précis et très pratiques* ». Sans compter la valorisation du travail des agents et leur montée en compétences. Pour Valérie Massol Six, depuis la certification initiale en 2007, Saint-Denis s'inscrit dans une approche de long terme : « *au fil du temps, la démarche prend en compte des indicateurs plus fins qui permettent de retravailler nos organisations, nos procédures et nos formations en adéquation avec l'évolution des publics, du territoire et des missions.* » Il faut dire qu'à Saint-Denis, la mutation se produit en accéléré : en quatre ans, la Mairie est passée de la délivrance de 170 000 actes à 210 000 par an. Et dans la dernière décennie, la ville a ouvert en moyenne un nouveau groupe scolaire par an. « *Qualiville accompagne en partie ces transformations : les services scolaires et périscolaires ont été certifiés en 2008* ». Résultat, Saint-Denis recueille un taux de satisfaction des usagers de 93%, étudie l'ouverture de services publics dans les quartiers (mairies annexes notamment) et souhaite inscrire l'apprentissage des langues étrangères au plan de formation 2012 pour les agents d'accueil.

« Des indicateurs plus fins qui permettent de retravailler nos organisations, nos procédures et nos formations en adéquation avec l'évolution des publics, du territoire et des missions »

LES POINTS FORTS

- Une démarche progressive et continue, qui permet d'accompagner sur le long terme un territoire, une population et des missions en mutation.
- La valorisation des agents, l'accompagnement dans leur montée en compétences et en polyvalence pour assurer la continuité du service.

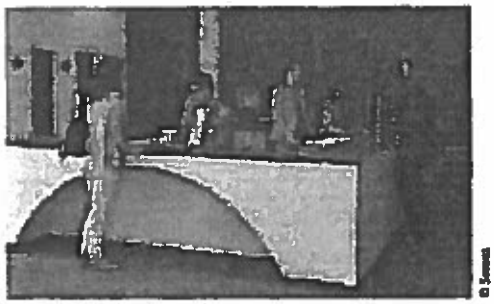
LES PERSPECTIVES

« Nous avons choisi une certification par étapes et par étages ! En 2007, le rez-de-chaussée et la direction de l'accueil (état-civil/élection/accueil/standard) ont été certifiés. Puis sont venus rejoindre le périmètre de certification les services scolaires et péri-scolaires du premier étage en 2008. Aujourd'hui, la direction des solidarités et du développement social, située au deuxième étage, est engagée dans la démarche, avec une certification prévue pour 2012. »

24

Tout mettre en œuvre pour un service irréprochable

« En s'engageant dans Qualiville, Sceaux souhaitait poursuivre la démarche d'amélioration continue engagée avec la création du pôle d'accueil centralisé en 2006, baptisé "Sceaux Info Mairie" », souligne Patricia Masnada, chef du service Sceaux info mairie et responsable qualité. La connaissance fine de la population et une adaptation précise à ses besoins caractérisent depuis lors la démarche de la ville. *« Les Scéens, connus pour leur exigence, attendent un accueil d'excellence, en rapport avec la qualité de vie qu'ils sont venus chercher à Sceaux. Au niveau du premier accueil, cela suppose une attitude irréprochable, une politesse impeccable, une grande cordialité, un accompagnement à l'utilisation des formulaires et une prise en main globale de l'usager. Et en back office, cela implique l'attention au suivi de la demande, la traçabilité des courriers, et la qualité des réponses au téléphone. »* Pour atteindre ces objectifs, la ville a mis l'accent sur la formation en privilégiant des modules qui incorporent des jeux de rôles, des notions théâtrales, voire du coaching individualisé. Une quinzaine d'agents est concernée par le périmètre de la certification qui porte sur l'état civil et l'accueil. *« Pour l'usager, le bénéfice est immédiatement mesurable : les équipes municipales sont toujours à l'écoute. Et surtout, Qualiville permet d'aller plus loin : les suggestions soumises via les fiches "la ville à votre écoute" ont permis de faire remonter et de traiter des attentes portant sur des services hors périmètre Qualiville, comme le service espace public/environnement en charge de la voirie par exemple. La démarche qualité porte ses fruits sur toute la ville ! »*



« Attitude irréprochable, politesse impeccable, grande cordialité, prise en main globale de l'usager... pour un accueil d'excellence »

LES POINTS FORTS

- Un service irréprochable, en lien avec l'image de marque de Sceaux et les exigences du public.
- Une démarche très mobilisatrice.
- La mise en avant de compétences propres à chaque agent.

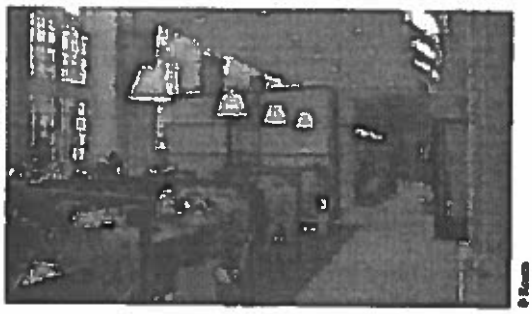
LES PERSPECTIVES

« Nous souhaitons avant tout ancrer dans la durée ce qui a été mis en place depuis un an. Mais quoi qu'il en soit, la volonté d'amélioration continue concerne toute la ville. »

25

▶ MAIRIE DE ROUEN (SEINE-MARITIME)
110 000 habitants
Certifiée Qualiville depuis septembre 2008
Clémence Patin, manager qualité

Redonner la place d'honneur à l'usager



À Rouen, la démarche Qualiville correspond d'abord à une volonté politique : remettre l'usager au centre des préoccupations. A cette fin, dès 2006, le « projet accueil » a été initié pour conduire la modernisation des services état civil et citoyenneté. « *L'action était devenue essentielle car les agents ressentaient un décalage croissant entre les besoins des administrés et la réponse apportée. Les usagers étaient quant à eux en attente d'une simplification administrative*, souligne Clémence Patin, manager qualité. *Pour approfondir ce constat, une étude a établi une typologie claire des habitants. Elle a servi de point de départ à une organisation adaptée à l'ensemble des publics* ». Première étape de cette réorganisation, la mise en place d'un guichet unique : « *1,6 millions d'euros ont été investis pour créer cet accueil multi-services, conçu avec un architecte et un ergonome.* » Les trois mairies de proximité ont aussi bénéficié de travaux et un relais Mairie-Poste a été créé. Deux missions ont été également proposées en direction des publics maîtrisant mal la langue française : un médiateur et un écrivain public. « *Qualiville nous a permis de formuler des objectifs très précis sur les niveaux de qualité que nous souhaitions atteindre, d'adapter le recrutement aux exigences des fiches de postes et de mieux manager les équipes*, estime Clémence Patin. *L'usager y a gagné en lisibilité et en efficacité. Par exemple, depuis la réforme des passeports biométriques, Rouen est la seule grande ville de France à accueillir 60% de fréquentation en plus tout en maintenant son temps d'attente moyen, à effectifs constants !* »

« Qualiville nous a permis de formuler des objectifs très précis sur les niveaux de qualité que nous souhaitions atteindre »

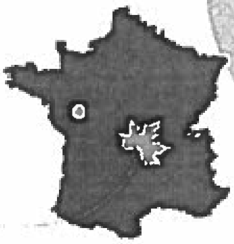
LES POINTS FORTS

- Transparence et lisibilité accrue pour l'usager.
- Gain d'efficacité dans la délivrance des prestations.
- Formalisation d'objectifs chiffrés et mesurables.

LES PERSPECTIVES

« Nous aimerions porter la culture Qualiville dans toutes nos activités. L'unité juridique a été certifiée en 2009 et la direction des temps de l'enfant en 2011. Le prochain objectif vise la direction de la cohésion sociale, qui intègre le siège du CCAS. »

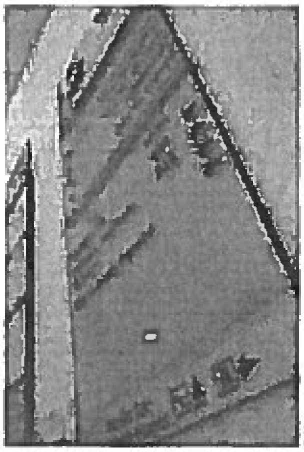
26



MAIRIE DE VERTOU (LOIRE-ATLANTIQUE)
22 000 habitants
Certifiée Qualiville depuis 2004
Philippe Gaonac'h, directeur de l'administration générale

Mieux travailler ensemble !

« *En choisissant Qualiville, l'objectif constituait avant tout à améliorer nos procédures et à mieux communiquer en interne*, explique Philippe Gaonac'h, directeur de l'administration générale de Vertou et chargé de mission qualité. *Qualiville ne répondait pas tant à une attente spécifique des usagers qu'à un besoin d'harmonisation des pratiques.* » Vertou a d'abord engagé la démarche au sein des services accueil général, formalités administratives et urbanisme. S'y ajoutent en 2007 les services enfance, jeunesse et vie scolaire pour lesquels un pôle unique accueil famille est créé. À chaque fois, les procédures sont détaillées et les fiches de postes révisées. Pour assurer la diffusion de cette culture, la ville a travaillé sa communication. « *Depuis l'an dernier, une lettre électronique dédiée à la qualité est diffusée à l'ensemble des agents*, explique Philippe Gaonac'h. *Les audits internes ont aussi permis à chacun de mieux connaître les autres services et leur fonctionnement* ». En interne, l'objectif est atteint : Qualiville a entraîné une réelle harmonisation des procédures. « *Elles permettent d'assurer la continuité du service sans accroc pour l'usager. Comment délivrer une carte d'identité, accueillir l'usager, ouvrir la mairie le matin… tout est explicité !* ». Et en externe, le bénéfice est évident : « *nous étions au-dessus de 75% de satisfaction lors des premières enquêtes auprès du public. Aujourd'hui, nous nous maintenons entre 97 et 99% de satisfaits.* »



« Les audits internes permettent à chacun de mieux connaître les autres services et leur fonctionnement »

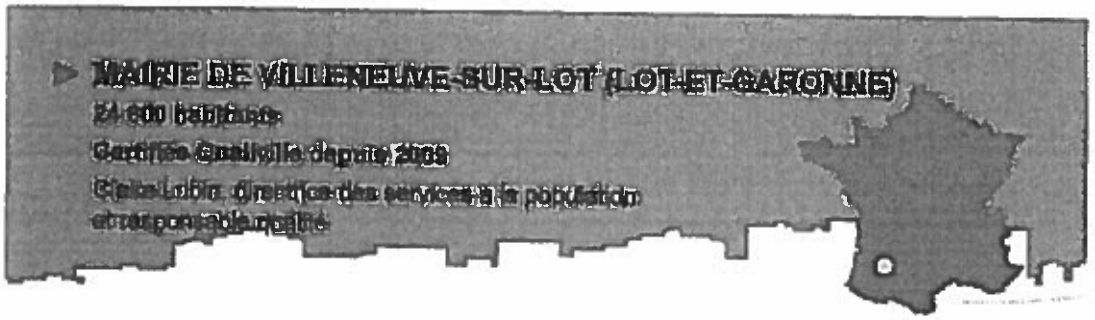
LES POINTS FORTS

▶ La formalisation et l'harmonisation de l'ensemble des procédures ont permis aux agents de mieux travailler ensemble, mais aussi de délivrer, en continu, un service de meilleure qualité à l'usager.

LES PERSPECTIVES

« Nous organisons en 2012 une nouvelle sensibilisation autour de Qualiville, pour en discerner à la fois les avantages et les limites. Nous souhaitons aller encore plus loin et améliorer, au-delà de l'accueil, la qualité même des prestations ».

(27)



Partager la même ligne de conduite

Fin 2005, à l'occasion de ses vœux, le Maire de Villeneuve-sur-Lot a engagé sa ville dans une démarche de modernisation, en annonçant une certification Qualiville des services accueil et état civil. Au fil de la démarche, une petite révolution a bouleversé le fonctionnement des services concernés. « *Nous avons cessé de raisonner par agent pour commencer à réfléchir en termes de postes, et cela a tout changé !* se souvient Claire Lubin, directrice des services à la population et responsable qualité. *Nous avons par exemple réalisé qu'il fallait a minima trois agents d'accueil au service État civil pour garantir un niveau de qualité adéquat. Avant cela, en fonction des absences, des congés, il arrivait que l'accueil ne tourne qu'avec deux agents.* » La direction a mis alors en place des plannings et des postes de secours pour pallier aux absences. Le fonctionnement en binômes a été généralisé. Cette organisation a été soutenue par des formations et des groupes de travail pour la mise en place des procédures, la gestion documentaire, l'évaluation du temps passé par prestation, la gestion des réclamations... Vingt-cinq agents sont aujourd'hui concernés par Qualiville, puisque les services élections et cimetière ont depuis rejoint le périmètre initial. Et la démarche est envisagée pour les services cultures et éducation. « *Qualiville permet de partager la même ligne de conduite*, se réjouit Claire Lubin. *Pour les usagers, le service rendu est indubitablement meilleur et mieux ressenti, grâce au respect d'engagements clairement définis.* »

« Pour les usagers, le service rendu est indubitablement meilleur et mieux ressenti »

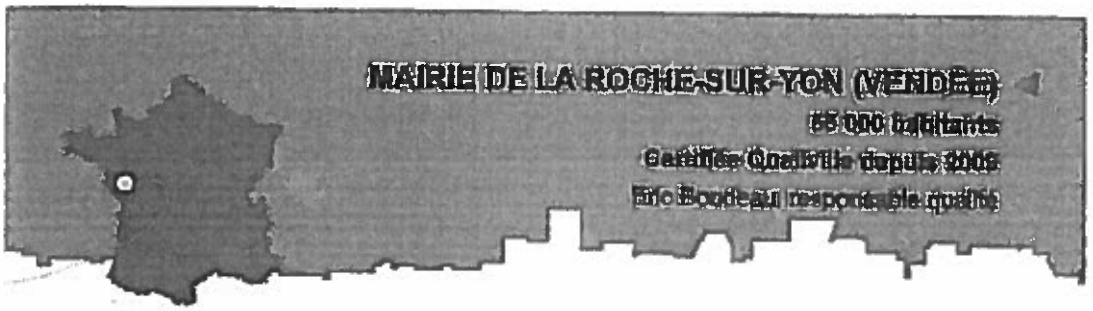
LES POINTS FORTS

- Passer d'un raisonnement par agent à un raisonnement par poste pour mieux gérer planning et ressources humaines.
- Une culture partagée.
- Une amélioration du service rendu ressentie par les usagers grâce au respect d'engagements annoncés.

LES PERSPECTIVES

« Nous envisageons d'élargir le périmètre aux services culturels (théâtre, musée, bibliothèque et accueil du centre culturel) et éducation (affaires scolaires, loisirs, restauration scolaire). Cette certification étendue concernerait une cinquantaine d'agents supplémentaires. »

28



Qualiville, un outil de conduite du changement

La Roche-Sur-Yon voit sa population augmenter et les exigences des usagers s'accroitre constamment. Le maire a tenu à utiliser un référentiel pour répondre à leurs attentes, explique Eric Boudeau. *Qualiville s'est imposé comme le modèle le plus pertinent pour garantir un accueil de l'usager dans toute sa dimension et enclencher une démarche qualité dans la collectivité.* » La mise en place a été initiée en 2009 et la commune vient d'obtenir le troisième renouvellement de son label Qualiville. Celui-ci couvre les activités des sites d'accueil, le standard, le service population et les quatre mairies annexes. « *En 2012-2013, la certification sera étendue au service accueil parents – un guichet unique qui couvre tous les services liés à la famille – au service des cimetières et aux services techniques. Ces trois entités sont constamment en relation avec le public et s'inscrivent donc logiquement dans le périmètre Qualiville* », poursuit Eric Boudeau. Rien n'a été laissé au hasard par la commune : réaménagement de tous les sites d'accueil, refonte du mobilier pour assurer le confort de l'usager et celui des agents au quotidien, nouveau plan de nettoyage pour renforcer la propreté des locaux, installation d'une signalétique interne et externe selon une charte graphique précise… La première impression doit être la bonne. « *Et sur le plan managérial, La Roche-sur-Yon a notamment mis l'accent sur la formation, avec une moyenne de 5 à 6 modules par agent et par an : accueil, gestion des conflits, gestion du stress, accueil d'usagers en situation difficile, nouveaux moyens de communication… Environ 70 agents ont bénéficié de formations* », explique le responsable qualité de la ville. Aujourd'hui Eric Boudeau l'affirme, « *Qualiville est une approche gagnant-gagnant, aussi bien pour les usagers que pour les agents ! La satisfaction du public a augmenté, les outils mis en place pour recueillir les remarques permettent aux usagers de mieux transmettre leurs attentes. De leur côté, les agents, sécurisés par les procédures, se sentent plus confiants et le public a en face de lui un professionnel sûr de ce qu'il avance. Enfin, Qualiville apporte au Maire traçabilité et visibilité sur les problématiques de ses administrés.* » La culture qualité se diffuse d'ailleurs au-delà des limites du périmètre Qualiville. « *Chaque direction adjointe s'est vu fixé des engagements de services liés à la démarche qualité* », détaille Eric Boudeau.

> ***« Qualiville s'est imposé comme le modèle le plus pertinent pour garantir un accueil de l'usager dans toute sa dimension »***

LES POINTS FORTS

- Enclencher une démarche qualité dans la collectivité
- La satisfaction du public a augmenté, et les agents se sentent plus confiants et le public a en face de lui un professionnel sûr de ce qu'il avance.
- Traçabilité et visibilité pour le Maire sur les problématiques de ses administrés.

LES PERSPECTIVES

« L'idée est de généraliser les bonnes pratiques mises en Qualiville à l'ensemble des services municipaux : le conservatoire, les relations internationales, l'école d'art, les services d'accueil des médiathèques… La qualité est devenue incontournable. »

29

[synthèse]

ÉTAT DES LIEUX DES DÉMARCHES QUALITÉ **MENÉES SELON LE RÉFÉRENTIEL QUALIVILLE**

JUILLET 2008

LE GROUPE AFNOR ET L'UNIVERSITÉ TECHNOLOGIQUE DE COMPIÈGNE (UTC) ONT ANALYSÉ ENTRE FÉVRIER ET JUIN 2008, LES RETOURS D'EXPÉRIENCE DE VILLES ENGAGÉES DANS DES PROJETS D'AMÉLIORATION DE LEURS ACCUEILS DU PUBLIC, SELON LE RÉFÉRENTIEL QUALIVILLE. SYNTHÈSE :

SUR QUELLE DÉMARCHE S'ENGAGER ?

Qualiville la plus adaptée aux besoins des municipalités.

Label Marianne, Accueil Service Public Local, ISO 9001, Qualiville, NF service...
36% des villes interrogées sur leurs intentions par l'UTC, jugent **le référentiel Qualiville comme étant le plus adapté aux besoins des municipalités. Les exigences sont plus spécifiques et mieux adaptées à la diversité des missions d'une mairie.** Elles couvrent l'ensemble des relations aux usagers, en allant plus loin que le simple accueil.
Le canal d'accueil électronique (site web, e-procédures...) reste peu développé par le référentiel.

QUI S'ENGAGE ?

Qualiville s'adapte à toutes les typologies de communes.

- **80% des mairies certifiées et engagées ont entre 10 000 et 50 000 habitants.**
- **Les grandes villes de plus de 100 000 habitants** déploient la démarche : Boulogne-Billancourt, le Havre, Nice, Saint-Denis. **Diversité géographique, politique, sociologique...** la question de la qualité de la relation aux habitants traverse la diversité des territoires et les courants politiques.
- **Cette démarche de progrès s'adapte à tout type d'organisation des accueils,** quel que soit le degré de territorialisation, d'intégration du guichet unique, des canaux de contact utilisés.

FOCUS SUR QUALIVILLE

Qualiville est une démarche d'engagement de services par laquelle une commune s'engage auprès de ses usagers sur des promesses relatives à la qualité de l'accueil, de l'information, de l'orientation et du traitement de ses demandes de prestations de services municipaux.

Edité dans sa première version en 2001 et conjointement conçu par le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT), les villes du Havre et du Pecq et AFNOR Certification, le référentiel Qualiville s'intéresse aux relations quotidiennes entre agents et usagers et recouvre tous les services volontaires de la mairie.

Le respect de ces engagements donne lieu à une reconnaissance tierce partie, la certification Qualiville, basée sur la réalisation d'un audit externe par AFNOR Certification valable 18 mois

afnor

POURQUOI S'ENGAGER ?

- **Placer l'usager au cœur du service public** et valoriser l'image d'un service public de qualité rendu aux habitants, tel est le leitmotiv des municipalités engagées dans ce type de démarche. Il s'agit de répondre à des attentes plus diversifiées avec l'émergence de nouveaux besoins et une sociologie d'usagers plus exigeants.

- **Homogénéiser les pratiques d'accueil**, offrir une qualité de service quels que soient la prestation, le service prestataire et sa localisation sur le territoire, parce que la qualité de service doit être perçue à tous les points de contact de la ville. **Revoir l'organisation :** la qualité du service ne s'improvise pas et nécessite une montée en compétences des agents de l'accueil, un travail sur les procédures et sur les modes de fonctionnement.

- **La certification n'est pas la motivation principale des villes engagées.** Elle constitue une sorte de sésame des efforts engagés, qui pousse à se questionner, à mobiliser les énergies pour avancer et à entrer dans une logique d'amélioration continue en bénéficiant d'un regard externe. Certains services ont fait le choix de s'engager dans la démarche sans bénéficier de la certification.

- **Si le coût de la démarche est le principal frein évoqué, la certification ne constitue que la part mineure du budget global à engager.** C'est sans doute pour cela que les deux tiers des villes engagées ont choisi de ne pas se faire accompagner par un consultant.

COMMENT S'ENGAGER ?

L'ensemble du bouquet de services municipaux est représenté dans les choix de périmètre de certification des villes engagées, démontrant que le référentiel Qualiville remplit bien sa vocation universelle.
Toutes les antennes municipales - annexes de l'hôtel de ville, mais aussi piscine, médiathèque, bibliothèque, restauration scolaire, point Jeunes... - ainsi que les différents métiers des municipalités participent à la démarche.

- Au delà des activités obligatoires (Accueil Général et Etat Civil), les municipalités ont en **priorité diversifié leur périmètre sur le module de délivrance d'actes administratifs** (urbanisme, citoyenneté / élections).

- Mais elles n'ont pas non plus hésité à certifier les **activités relatives aux prestations de services** (Centre Communal d'Action Sociale, médiathèque, office du tourisme, vie scolaire, enfance, jeunesse, petite enfance ...) .

- Quelques unes se sont également lancées d'emblée sur les **services techniques** (voirie, éclairage, travaux de proximité).

POUR QUELS RÉSULTATS ?

Impacts sur la performance des accueils :

Les efforts engagés témoignent d'un réel saut qualitatif avant et après certification.

- Un accueil physique optimal, soucieux du bien-être des usagers (signalétique facilitant l'accès, horaires adaptés, information pertinente, RV respectés ...).

LISTE DES VILLES CERTIFIÉES QUALIVILLE PRISES EN COMPTE DANS L'ÉTUDE

> Boulogne-Billancourt (92)
> Bourg-en-Bresse (01)
> Colomiers (31)
> Les Clayes sous Bois (78)
> La Garenne Colombes (92)
> Le Havre (76)
> Mandelieu-la-Napoule (06)
> Marly le Roi (78)
> Montivilliers (76)
> Nice (06)
> Pamiers (09)
> Pessac (33)
> Plan de Cuques (13)
> Salon de provence (13)
> St Brieuc (22)
> St Denis (93)
> Vaux le Pénil (77)
> Vertou (44)
> Voisin le Bretonneux (78)
> Yvetot (76)

ELLES SE SONT ÉGALEMENT ENGAGÉES...

> Aire-sur-L'adour (40)
> Ambarès et Lagrave (33)
> Bayeux (14)
> Etioles (91)
> Lambrez-Les-Douaiz (59)
> Mérignac (33)
> Montluçon (03)
> Palaiseau (91)
> Rouen (76)
> Soyaux (16)
> Villeneuve-sur-Lot (47)

Villes certifiées Qualiville depuis février 2008 (hors champ de l'étude)

afnor

- Un accueil téléphonique quasiment irréprochable (décroché rapide, taux des appels aboutis, transferts aboutis, courtoisie et personnalisation…).
- Des réponses écrites de qualité.
- Le respect des délais annoncés.

Une certaine vigilance est à apporter sur les dispositions d'organisation et de pilotage…

notamment sur les moyens engagés pour s'assurer de la qualité du service délivré.

Plan de nettoyage des locaux manquant, aménagements réglementaires déficients, modes opératoires et procédures essentiels pour le fonctionnement des services à formaliser… ces exemples d'écarts sont à corréler à la jeunesse des dispositifs mis en place.

- **Retours des enquêtes de satisfaction :** un très bon niveau de performance d'accueil avec une moyenne de satisfaction de l'ensemble des services oscillant entre 80 et 100% et surtout des taux de « satisfait » et de « très satisfait » variant de 90 à 100%.
- **Retours des rapports d'audit :** Ecoute et courtoisie, professionnalisme des équipes, locaux accueillants, adaptation des horaires aux attentes des usagers, fiabilité des délais de réponse annoncés, efficacité du service rendu sont des appréciations récurrentes des rapports d'audit.

Impacts sur l'organisation et le management des accueils

Démarche pragmatique, aux impacts rapidement visibles pour l'usager, Qualiville est utilisé comme un levier de management, apprécié pour sa pédagogie participative.

La démarche permet d'améliorer de façon significative les méthodes de travail et la qualité de service sur les principaux processus de relation aux usagers, sur l'ensemble des métiers de la municipalité : délivrance des actes administratifs, prestations de service à la personne et interventions techniques.

En revanche, **orientée sur les bonnes pratiques d'accueil aux guichets, cette démarche d'engagement de service ne conduit pas à une réflexion suffisamment globale sur la réorganisation des accueils** et gagnerait à mieux intégrer cette vision pour optimiser et rationaliser les structures, la géographie des accueils et les effectifs dédiés.

En termes de conduite de projet, les points d'impact les plus importants à relever portent sur la gestion des ressources humaines :

- motivation et adhésion des équipes,
- reconnaissance et professionnalisation des métiers de l'accueil,
- décloisonnement des services, notamment entre back et front office.

Ces leviers d'amélioration les plus évidents sont aussi les raisons du succès du déploiement de ces démarches qualité.

Téléchargez le rapport complet de l'étude sur :
www.afnor.org

Les cinq principes à respecter Conduite du changement

La conduite du changement demande de la méthode, ou plutôt un panaché de méthodes. Les points que vous ne devez pas négliger pour réussir.

www.journaldunet.com – 27/04/2005

En une dizaine d'années, les pratiques de conduite du changement se sont considérablement développées. De la simple formation des salariés, aux démarches psychosociologiques, les approches pour mener un tel projet sont multiples. « Mais elles sont toutes nécessaires à la réussite du changement », estime Jean-Michel Moutot, co-auteur du livre *Pratiques de la conduite du changement* et *associate partner* d'IBM. En compagnie de Florence Amiel, directeur des ressources humaines du cabinet Axessio, et de Frédéric Dussart, président directeur général d'EMC France, Jean-Michel Moutot livre les conseils clefs pour la conduite du changement.

1 Obtenir l'adhésion

Première étape à mener, l'adhésion ne s'obtient pas sans informer les salariés et leur expliquer le bien-fondé des changements. Elle repose sur la mobilisation de toutes les énergies autour d'un même objectif : transformer l'entreprise. L'ennemi à combattre : la résistance au changement. « Cette réaction est normale et se traduit par une émotion qui varie d'une personne à l'autre », explique Florence Amiel. « Il faut donc être à l'écoute de chaque personne, informer en adaptant son discours, pour amener tous les acteurs à prendre en charge leur propre évolution. » Mais attention : l'équipe en charge de conduire le changement, « porteuse de messages qui gênent », ajoute Jean-Michel Moutot, a souvent tendance à s'isoler. Au contraire, « elle doit s'intégrer au cœur de l'entreprise, pour être en interaction avec l'ensemble des collaborateurs ». L'adhésion s'obtient uniquement de l'intérieur.

2 Etre "psy"

Les démarches psychosociologiques privilégient le brainstorming et l'action collective. Elles misent donc sur l'influence mutuelle entre les personnes. « Ces approches comportementales sont à utiliser car elles permettent une meilleure implication des acteurs », explique Jean-Michel Moutot. Ce point de vue est partagé par Florence Amiel qui conseille de « s'appuyer dans un premier temps sur les salariés qui accueillent favorablement le changement ». Bref, il faut savoir utiliser le concept viral pour diffuser les nouveaux objectifs.

3 Communiquer

Au début du projet, une communication individuelle est naturellement menée auprès des managers. « Il s'agit d'un groupe restreint d'interlocuteurs qu'il faut travailler au corps à corps », précise Jean-Michel Moutot. Une fois que ce premier groupe adhère au projet, commence une nouvelle étape charnière qui consiste à faire adhérer l'ensemble des collaborateurs de l'entreprise. « Il faut alors passer à une communication collective qui nécessite des compétences et des méthodes particulières, que les praticiens de la communication individuelle ne possèdent souvent pas. » Mieux vaut donc, à cette étape, passer le relais à de nouveaux acteurs plus compétents pour accomplir cette mission délicate : la direction de la communication ou des spécialistes externes.

4 Coordonner les équipes

Toute conduite du changement se décompose en une multitude d'initiatives à mener au sein des différents services de l'entreprise. Dans cette optique, il semblerait logique de constituer des groupes de travail indépendants. Mais ce serait une erreur. « Les managers et les collaborateurs seraient alors sollicités à plusieurs reprises et pour les mêmes raisons », explique Jean-Michel Moutot. Pour éviter de semer la confusion, en diffusant des messages contradictoires, il est indispensable de coordonner les différentes équipes qui planchent sur le projet et d'assurer une grande transversalité dans la composition des groupes de travail.

5 Savoir gérer dans le temps

La conduite de changement ne peut pas se limiter à la seule gestion de projet, comme l'ont prouvé les multiples échecs du passé, « notamment parce que cette approche n'intègre pas le risque humain », précise Jean-Michel Moutot. Faute de s'inscrire dans une gestion de projet pure, il est néanmoins vital de formaliser et de planifier des tâches afin de suivre leur exécution et de veiller au respect des coûts et des délais impartis. « Respecter ses engagements auprès des décideurs, des clients et des collaborateurs est essentiel », souligne Frédéric Dussart. Dans la forme, la conduite du changement n'est pas un projet à aborder comme les autres. Dans sa mise en œuvre, elle nécessite encore plus de rigueur qu'un projet standard.