



CAHIER DES CHARGES
POUR LA MISE EN PLACE
D'UN PLAN D'ENTRETIEN
DES ESPACES COMMUNAUX
éligible pour l'accessibilité
au niveau 2 de la charte

APF CC61 - coupon-épp-charta-entt-public-09/08

Version de février 2009

POURQUOI UN PLAN D'ENTRETIEN ?

Les usages non agricoles de pesticides contribuent de manière significative à la contamination des eaux. Les traitements réalisés par les collectivités, et notamment le désherbage, constituent l'une des sources de pollution. La commune peut agir en améliorant ses pratiques à travers la réalisation d'un plan d'entretien des espaces communaux.

Le plan d'entretien est un préalable au passage au niveau 2 de la charte d'entretien des espaces publics. Il vise à faire évoluer les pratiques vers une moindre utilisation de produits phytosanitaires tout en intégrant la protection de la ressource en eau.

Ce plan est **évolutif** : il prend en compte les évolutions des objectifs et des mentalités, ainsi que les évolutions techniques au fur et à mesure de leur disponibilité.

Les étapes de mise en place de la démarche ainsi que les points incontournables sont détaillés ci-après.

SOMMAIRE

METHODOLOGIE

1. LES ETAPES DE LA MISE EN PLACE	p. 3-5
2. LA METHODE DE CLASSEMENT	p. 6-11
a. facteurs retenus	p. 6-7
b. principe de détermination du niveau de risque	p. 8-9
c. intervention sur le terrain	p. 10
d. représentations cartographiques	p. 11
3. CHOIX DES METHODES D'ENTRETIEN	p. 12

Sources documentaires : Bretagne Eau Pure, FEREDDEC de Bretagne, FREDON de Basse-Normandie

METHODOLOGIE

1. LES ETAPES DE LA MISE EN PLACE

Etape "0" : Inventaire des pratiques de la commune

Cette étape vise à déterminer :

- d'une part, les surfaces désherbées ou faisant l'objet d'autres traitements chimiques et à décrire les pratiques d'entretien correspondantes,
- d'autre part, les surfaces non désherbées.

Cet inventaire constitue l'état des lieux initial des pratiques de la commune. Il sert de référence pour déterminer les objectifs en matière d'entretien et évaluer l'évolution des pratiques.

Ce relevé aboutit à une première cartographie des surfaces traitées, désherbées et non désherbées sur laquelle sont reportés les points d'eau (cf. définition p. 6).

Etape "1" : Définition des objectifs d'entretien

Sur la base du diagnostic initial, cette phase encourage les responsables communaux (élus et responsables des services techniques) à s'interroger : « pourquoi traiter ? ».

Elle comprend :

- la définition des zones où le traitement est nécessaire pour des raisons de sécurité, culturelles, sanitaires, Pour ces zones, il faudra définir les exigences en termes d'entretien (maîtrise complète ou partielle de la flore adventice, des ravageurs ou maladies).
- la mise en évidence des zones où les traitements ne sont pas nécessaires.

Remarque : le conseil municipal peut constituer le lieu privilégié de présentation de l'état initial et de définition / validation des objectifs d'entretien.

Etape "2" : Classement des zones à entretenir et choix des méthodes d'entretien

Classement des surfaces à entretenir suivant le niveau de risque

L'objectif de cette étape est de définir, pour chaque zone à entretenir, le niveau de risque de transfert des produits vers les eaux superficielles ou souterraines. On distingue *trois niveaux de risque* : élevé, moyen et réduit.

N.B. : La situation de la commune sur un Bassin d'Alimentation de Captage (BAC) d'eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable devra, à ce stade, être vérifiée. Il conviendra, de plus, de déterminer le contexte pédologique (*études préalables aux zonages d'assainissement, à la définition de périmètres de protection ou de programme d'actions sur un BAC*) et réglementaire (*périmètres de protection, zonages d'assainissement, ...*) de la commune.

Choix des méthodes d'entretien associées

Le classement des zones suivant le niveau de risque de transfert des molécules débouche sur le choix de méthodes d'entretien appropriées ou sur des propositions de réaménagement.

Etape "3" : Enregistrement des pratiques d'entretien de l'espace communal

Les indicateurs utilisés pour réaliser le suivi des pratiques d'entretien de la commune sont les suivants :

Données générales :

- surface totale non désherbée,
- surface totale entretenue chimiquement,
- temps passé pour les traitements chimiques,
- coût total de l'entretien chimique (copie des factures),
- surface totale entretenue de manière alternative (désherbage thermique, mécanique, manuel, lutte biologique intégrée, ...),
- temps total passé pour l'entretien des surfaces entretenues de manière alternative,
- coût de l'entretien alternatif (matériel, consommables, ...).

Données détaillées - par zone entretenue chimiquement et par passage :

- surface en m²,
- niveau de risque,
- date d'application des produits,
- nom des produits utilisés et quantités appliquées.

Rappel : afin de faciliter le renseignement de ces indicateurs, les pratiques doivent être enregistrées régulièrement sur le «registre des interventions phytosanitaires» mis en place dans le niveau 1 de la charte.

N.B. : L'enregistrement concerne les interventions réalisées par les agents communaux, mais aussi celles réalisées par les prestataires de service de la commune.

Etape "4" : Bilan annuel du plan d'entretien

Ce bilan est réalisé sur la base des informations enregistrées à l'étape précédente. Il permet de confronter pratiques et objectifs et de réajuster, si nécessaire, les objectifs d'entretien.

L'intervention d'une personne extérieure à la collectivité dans le suivi est souhaitable, que ce soit collectivement (dans le cadre d'un bassin versant, d'un SAGE ou d'une communauté de communes par exemple) ou individuellement (en faisant appel à un prestataire de service).

Exemples de situations nécessitant un réajustement des objectifs ou des méthodes d'entretien :

- cas d'une zone à risque réduit avec pour objectif une absence totale de mauvaises herbes : si le bilan montre que l'utilisation de techniques alternatives ne permet pas d'atteindre les objectifs d'entretien, le recours au désherbage chimique pourra être envisagé.
- cas d'une zone à risque élevé où des techniques alternatives sont mises en œuvre avec difficulté : le nouvel objectif pourra être de ne plus désherber la zone en question.

EN RESUME

0 : inventaire des pratiques

surfaces désherbées ou faisant l'objet d'autres traitements et pratiques d'entretien

surfaces non désherbées

↳ **1^{ère} carte : surfaces traitées, désherbées / surfaces non désherbées et points d'eau**

1 : définition des objectifs d'entretien

entretien strict

(objectif : absence totale de mauvaises herbes, ravageurs, maladies)

entretien plus souple

(quelques mauvaises herbes tolérées)

pas d'entretien ou réaménagement

2 : classement des zones à entretenir (risque élevé, moyen ou réduit) et choix des méthodes d'entretien

↳ **2^{ème} et 3^{ème} cartes : zonage du risque et cartographie des méthodes d'entretien**

3 : suivi des pratiques d'entretien et de leur évolution

4 : bilan annuel du plan d'entretien

→ réajustement éventuel des objectifs d'entretien

2. LA METHODE DE CLASSEMENT

a. Facteurs retenus

En milieu urbain, le ruissellement de surface suite à une pluie est plus particulièrement responsable du transfert des herbicides vers les eaux. Pour autant, l'infiltration vers les eaux souterraines peut constituer un risque important, notamment pour certaines communes situées sur les zones à enjeux que sont les BAC utilisés pour l'alimentation en eau potable.

Deux facteurs sont donc retenus pour réaliser en pratique le classement des zones à entretenir : la **proximité à l'eau** et de la **capacité d'infiltration** de la surface.

Proximité à l'eau

La finalité du plan d'entretien est la protection de la ressource en eau. C'est pourquoi il est important d'identifier l'ensemble des zones situées à proximité ou connectées à un point d'eau.

Sont considérés comme **points d'eau** :

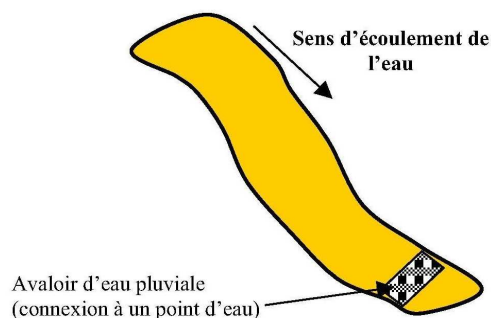
- les cours d'eau ou des fossés circulants,
- les points de raccordement au réseau hydrographique ou pluvial (avaloirs d'eau pluviale, ...),
- autres : sources, lavoirs, bassins de rétention, puisards, puits, forages privés, bétouilles, points d'engouffrement,

La situation de la commune sur un BAC d'eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable devra, à ce stade, être vérifiée afin de prendre en compte le risque d'infiltration.

Zones à proximité d'un point d'eau : est considérée à proximité d'un point d'eau, toute zone située à moins de 15 mètres dudit point d'eau.

Zones connectées à un point d'eau : est considérée comme zone connectée à un point d'eau toute la zone qui recueille et concentre les eaux de pluie vers un point d'eau, quelque soit sa distance au point d'eau. Il est donc important de visualiser le chemin emprunté par l'eau suite à une précipitation pour pouvoir déterminer si la zone est connectée.

Dans l'exemple ci-contre, un avaloir est présent en bas de pente. L'écoulement de l'eau se faisant vers ce point, toute la zone située en amont de l'avaloir sera considérée comme connectée.



Cas particulier des surfaces drainées : les surfaces drainées sont considérées comme des zones connectées à un point d'eau car le drainage accélère le transfert des produits phytosanitaires vers le réseau hydrographique (exemple : terrain de sport drainé). L'endroit où débouchent les drains doit cependant être pris en compte dans l'établissement du classement de la zone.

Capacité d'infiltration de la surface

Le ruissellement dépend fortement de la perméabilité des tous premiers centimètres d'une surface. Il est donc important de pouvoir juger de cette perméabilité lors du classement. Mais attention, la perméabilité ne dépend pas uniquement de la nature du substrat. Elle diminue fortement lorsque :

- la surface est compactée et tassée,
- le sol est saturé en eau.

- Les surfaces « imperméables » :

Les surfaces imperméables ont une capacité d'infiltration très réduite. Elles présentent donc un risque de ruissellement important. Ce sont généralement des surfaces cimentées, bitumées, enrobées, pavées, goudronnées, et bicouches (cf. tableau ci-dessous).

- Les surfaces dites « perméables »

L'ensemble des autres surfaces (surfaces en terre végétale, sablées, gravillonnées, ...) sont considérées comme "plus perméables". Parmi ces surfaces, certaines peuvent effectivement être classées dans la catégorie des surfaces perméables, d'autres présentent plutôt les caractéristiques d'un substrat imperméable.

La différenciation de ces deux types de surfaces se fait par des *observations de terrain* :

- si le sol est marqué par des ornières de ruissellement (dues au ravinement par les eaux pluviales), on estime que la surface se comporte comme un substrat imperméable. Dans le cas contraire, la surface est considérée comme perméable.
- si l'on observe des flaques d'eau en surface suite à un épisode pluvieux, on estime que la surface présente les caractéristiques d'un substrat imperméable (infiltration faible).

Dans le cas où la simple observation de l'état de surface ne permet pas de statuer sur la perméabilité du revêtement, se référer au classement présenté dans le tableau suivant :

Perméabilité des surfaces suivant le type de revêtement	
Surfaces imperméables	Surfaces perméables
Surface bitumée (enrobé ou bicouche)	Surface sablée
Surface sablée cimentée	Surface enherbée
Surface pavée (pavés en granite ou en ciment)	Terre nue
Surface dallée (1)	Association terre / graves (2)
Surface stabilisée (3)	Surfaces gravillonnées

(1) concerne différentes natures de dallage : calcaire, marbre, granit, porphyre, grès, ardoise, quartzite, schiste.

(2) mélange de terre et de cailloux de diamètre 0/60.

(3) aire sablée constituée d'une sous-couche de gravier (0/30), puis d'une couche de finition.

b. Principe de détermination du niveau de risque

Le classement des zones selon le risque de transfert des produits phytosanitaires (élevé, moyen ou réduit) est réalisé en utilisant l'arbre de décision présenté à la page suivante.

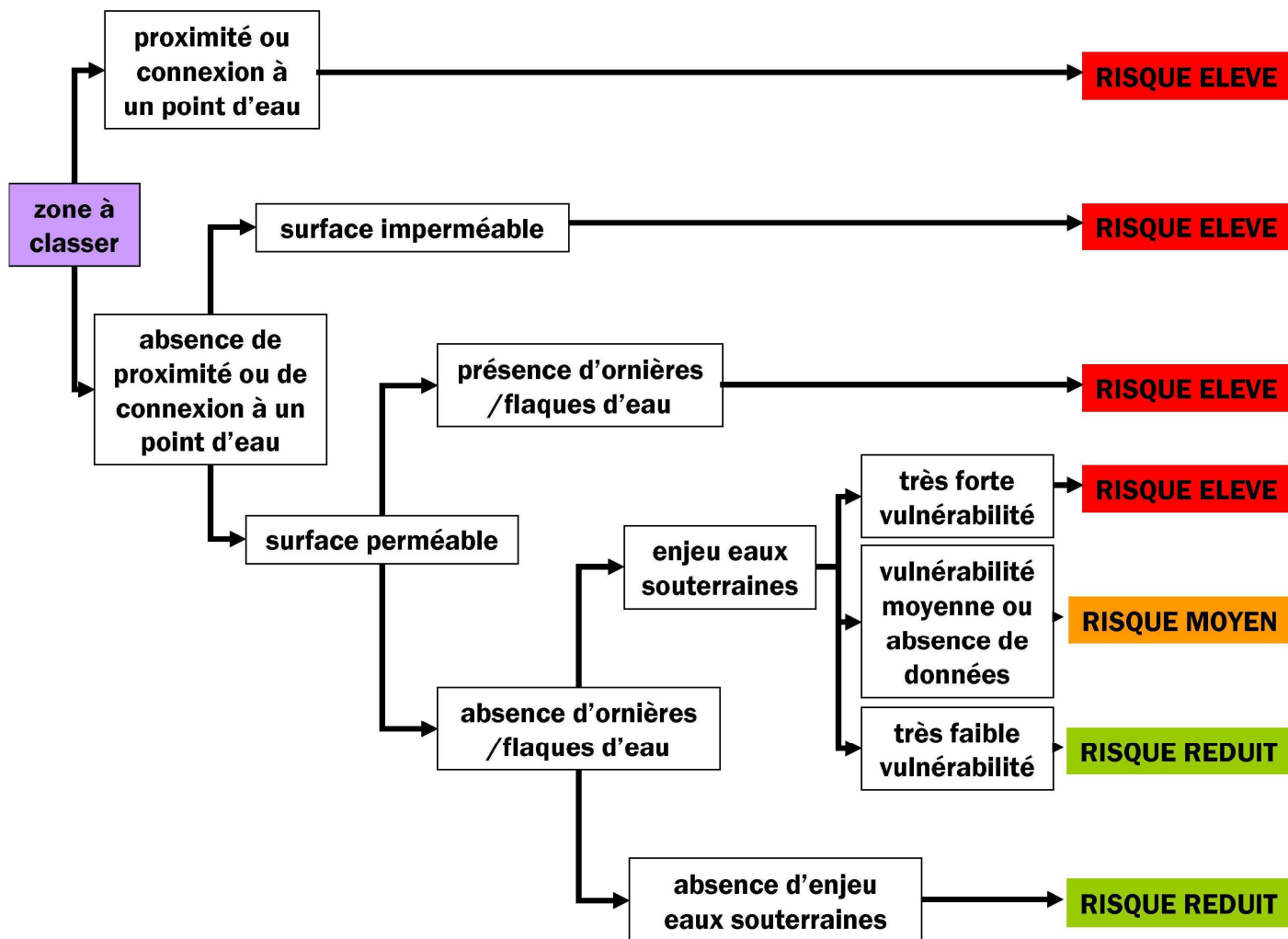
- toute zone à **proximité ou en connexion avec un point d'eau** est classée en **risque élevé**.
- dans le cas où il n'y a **pas de proximité ou de connexion** à un point d'eau, le deuxième facteur à considérer est la capacité d'infiltration de la surface.
Différents cas peuvent alors se présenter :

- si la surface est **imperméable**, elle est classée à **risque élevé**,
- si la surface est **perméable** mais présente des **ornières de ruissellement et/ou des flaques d'eau**, elle est classée en **risque élevé**,
- si la surface est **perméable** et ne présente **ni ornière de ruissellement, ni flaques d'eau**, il faut prendre en compte l'existence d'un **éventuel enjeu eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable** :
 - si l'enjeu existe, elle est classée par défaut en **risque moyen** (enjeu important mais vitesse de transfert relativement faible). Néanmoins, ce classement doit être modifié si un diagnostic existant montre une vulnérabilité particulièrement faible ou forte des eaux souterraines,
 - si l'enjeu n'existe pas, elle est classée en **risque réduit**.

La confrontation avec des données de pédologie ou de vulnérabilité existantes doit permettre de :

- lever des doutes ou confirmer les conclusions concernant les eaux de surface,
- modifier le classement en risque moyen attribué par défaut pour les zones perméables concernées par un enjeu eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable. Cela peut être le cas lorsqu'un **diagnostic existant** (étude préalable à la définition de périmètres de protection ou de programmes d'actions sur un BAC) montrerait une **vulnérabilité particulièrement faible** (couche imperméable en profondeur, sol défavorable au lessivage des pesticides, ...) **ou forte** (sous-sol très fracturé, voire karstique, sans protection superficielle par le sol, ...).

ARBRE DE DECISION POUR DETERMINER LE NIVEAU DE RISQUE



c. Intervention sur le terrain

Le classement concerne **uniquement les zones susceptibles d'être entretenues chimiquement**. Il doit se faire **avec l'agent communal chargé de l'entretien de la commune ou du secteur**. Cette implication lui permettra de prendre connaissance de la méthode de diagnostic ainsi que des outils d'entretien qui pourront lui être proposés.

N.B. : les voiries imperméables étant connectées à un point d'eau, elles sont systématiquement classées en risque élevé. Elles figureront sur le rendu cartographique mais ne feront pas l'objet de relevés de terrain.

L'ensemble des observations recueillies sur la commune doit être reporté dans le tableau d'identification des zones communales ci-dessous :

Commune : _____

Agent technique ayant participé à la réalisation du plan : _____

Date : _____

Nom	Type de surface	Proximité ou connexion à un point d'eau	Enjeu eaux souterraines	Surface totale (m ²)	Surface à désherber (m ²)	Niveau de risque

Exemple

Nom	Type de surface	Proximité ou connexion à un point d'eau	Enjeu eaux souterraines	Surface totale (m ²)	Surface à désherber (m ²)	Niveau de risque
place de la mairie	enrobé (imperméable)	oui	non	2000	400	élevé
place de l'église	enrobé (imperméable)	non	non	1000	200	élevé
	sablé (perméable)	non	non	1200	1200	réduit
lotissement des Fleurs	gravier/sable (perméable)	non	oui	800	800	moyen
rue des Ecoles	gravier/sable (perméable)	oui	non	1500	1500	élevé

d. Représentations cartographiques

- carte des risques :

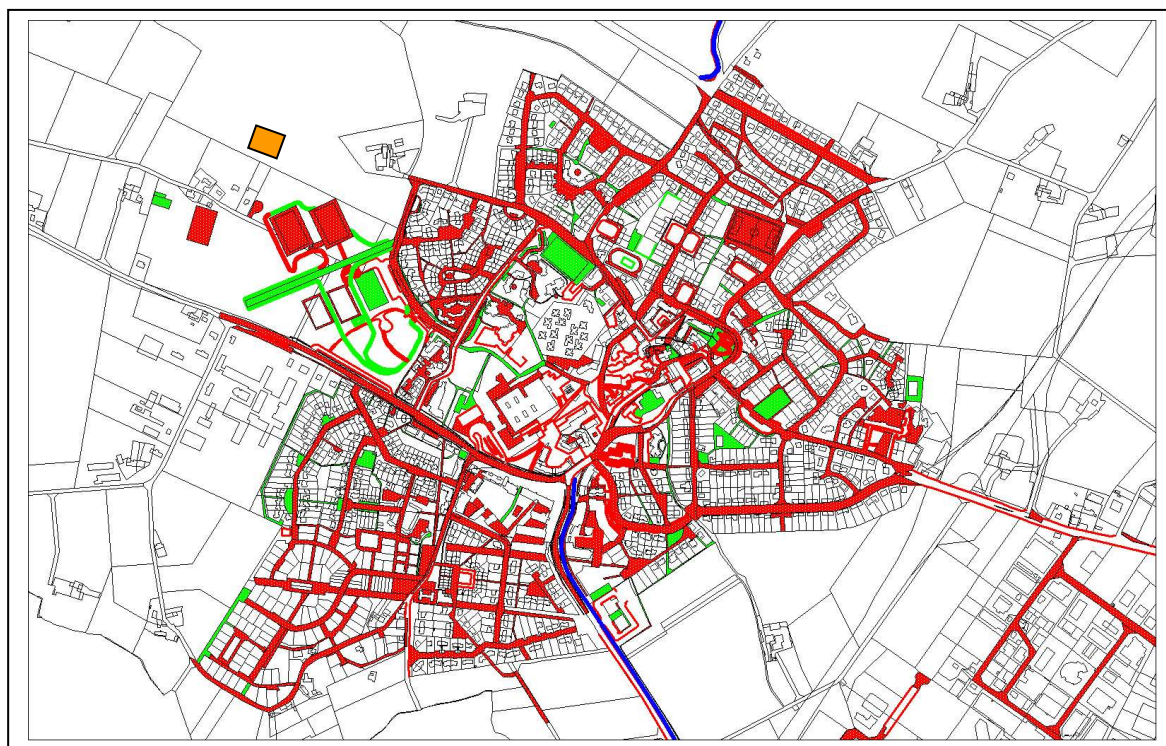
Le plan d'entretien se concrétise par la réalisation d'une carte de la commune qui permet d'identifier et de distinguer visuellement :

- les zones à **risque élevé**, représentées en **rouge**,
- les zones à **risque moyen**, représentées en **orange**,
- les zones à **risque réduit**, représentées en **vert**,

Cette carte inclut la représentation des **points d'eau (en bleu)** ainsi que des surfaces drainées. A des fins pédagogiques, l'enjeu sanitaire (utilisation des eaux souterraines pour l'eau potable) est à mettre en évidence.

- carte des pratiques d'entretien :

Pour faciliter le travail de l'agent communal sur le terrain, une carte des pratiques à mettre en œuvre doit également être proposée : entretien chimique, entretien alternatif (balayage manuel, balayage mécanique, thermique gaz, thermique vapeur, protection biologique intégrée, ...) ou réaménagement. C'est dans cette cartographie des pratiques que la réglementation sera prise en compte (périmètres de protection, distances de non-utilisation de pesticides par rapport aux points d'eau, ...), les contraintes réglementaires primant sur le zonage des risques.



3. CHOIX DES METHODES D'ENTRETIEN

Le choix des méthodes d'entretien est fonction du niveau de risque des surfaces et des objectifs d'entretien.

Le but, à terme, est de ne plus utiliser de produits phytosanitaires sur les surfaces à risque élevé. Sur les surfaces à risque moyen, s'agissant de zones concernées par un enjeu eau potable, l'objectif est de limiter au maximum l'usage des pesticides en travaillant de façon la plus localisée possible (la présentation du plan d'entretien doit mettre en avant cet enjeu sanitaire de façon à ce qu'il soit pris en compte consciemment par le personnel en charge de son application).

Toutefois, là où l'entretien chimique est nécessaire, des clés devront être données pour aider au choix des produits.

Dans tous les cas, un rappel des consignes de bonnes pratiques phytosanitaires devra être fait.

Lorsque des techniques alternatives seront préconisées, leurs caractéristiques devront être précisées, ainsi que les contraintes qu'elles présentent, de façon à s'assurer de leur adéquation avec les zones à entretenir.