



Rapport d'information du Conseil communal au Conseil général en réponse au postulat no 180 intitulé « Pour une étude de la lutte contre les plantes exotiques invasives »

(Du 30 septembre 2019)

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Le 6 novembre 2017, le groupe PopVertSol par M. Edouard Jeanloz et consorts a déposé le postulat susmentionné, priant le Conseil communal d'étudier la mise en œuvre de toutes les mesures nécessaires pour éradiquer les plantes invasives sur le territoire de la Ville de Neuchâtel et dans ses propriétés ainsi que l'organisation d'une politique d'information à la population sur les risques des plantes invasives.

Développement écrit

« Plantes exotiques invasives: DANGER !

Les espèces introduites après 1500 ans après J.-C. dans notre pays sont appelées néophytes. Généralement en provenance de pays lointains, elles présentent souvent l'attrait de l'exotisme: de belles couleurs spectaculaires, des formes originales, etc.

*Beaucoup sont cultivées. Certaines s'installent peu à peu (parfois ce sont des « échappées de culture ») et sont ainsi naturalisées. Nous pouvons citer notamment divers oenothères, le Mahonia aquifolium et plusieurs espèces d'arbres comme le marronnier (*Aesculus hippocastanum*). La présence de la plupart, confinées aux espaces rudéraux (bords de route,*

chemins, friches, terrains vagues, voies de chemin de fer, etc.), reste anecdotique, ce sont les espèces adventices.

Pourtant un petit nombre parmi ces espèces introduites volontairement ou pas se révèlent à la longue particulièrement envahissantes et peuvent présenter plusieurs types de danger.

- *Danger pour la santé humaine: allergies notamment (p. ex. berce du Caucase, ambroisie, sumac, ailante, laurelle).*
- *Danger pour l'économie: "mauvaises herbes" tenaces dans les cultures (p. ex. ambroisie), déstabilisation d'ouvrages (murs, édifices) et des berges de rivières (renouée du Japon, ailante, buddleia) envahissement d'étangs, etc. (p. ex. élodées, jussies, myriophylles).*
- *Danger pour l'environnement: envahissement de zones naturelles, y compris les réserves, disparition d'espèces et de milieux indigènes originaux (p. ex. solidage géante, buddleia).*

Pour nombre d'entre elles, le danger qu'elles représentent n'est apparu que tardivement et a posteriori. La phase d'expansion peut être très longue (1 à 2 siècles), mais l'intensification des échanges commerciaux et des déplacements humains raccourcit cette période en multipliant les sources d'infestation. Et malheureusement lorsque ces plantes sont bien installées, la lutte revient très cher.

Exemples:

Aux Etats-Unis, des chercheurs ont estimé à 138 milliards de \$, le coût dû à l'introduction des espèces animales et végétales. Au Québec, le coût direct de l'ambroisie (santé et lutte) est à ce jour de 49 millions de CHF.

Ces plantes envahissantes doivent être connues, contenues, détruites ! Le processus d'envahissement n'est pas immédiat: il est lent, progressif mais exponentiel ! Lorsque l'envahissement est constaté: il est généralement trop tard pour agir !

Par l'expérience des pays voisins, nous commençons à connaître la menace que représentent ces plantes, ce qui nous permet d'agir avant qu'il ne soit trop tard.

Ces espèces problématiques ne font jamais partie d'un processus naturel de colonisation. Il est de notre devoir, aujourd'hui, de les détruire parce qu'elles sont un danger pour l'équilibre de nos écosystèmes.

A l'exception de quelques très rares cas, ces espèces ne régressent pas naturellement après quelques années, au contraire ! Plus l'espèce présente d'individus et de populations, plus le danger est grand: chaque pied représente une potentialité de 10 à 1000 voire 10'000 individus supplémentaires. En conséquence chaque pied, chaque population détruite, est un acquis important.

Au début, ces espèces poussent là où elles arrivent, là où elles peuvent: dépotoirs, friches, bords de route. Mais lorsque le potentiel de reproduction est devenu suffisant, on les retrouve dans les cultures et les jardins, puis au bord des rivières, dans les milieux naturels et, bien sûr aussi, dans les réserves naturelles et sur les bâtiments.

Plus l'espèce est installée depuis longtemps, plus la sélection fait son œuvre. Au bout de quelques années, seuls les descendants adaptés au milieu et au climat auront survécu, et seront devenus particulièrement agressifs.

La CPS (Commission Suisse pour la Conservation des plantes sauvages) coordonne les activités au niveau suisse. L'office phytosanitaire cantonal sert lui, de référence pour la géolocalisation des foyers de plantes invasives et donne des conseils pour leur éradication. Un groupe de travail de la CPS a établi une liste noire (espèces posant d'ores et déjà des problèmes avérés en Suisse) et une « Watchlist » (espèces posant des problèmes dans les pays limitrophes, présentes ou en expansion en Suisse).

L'abandon du site de Vieux Châtel a engendré une friche que l'ailante, espèce d'arbre invasive, a eu vite fait de coloniser. Cette espèce à l'enracinement profond et drageonnant a dû être éliminée pour démarrer les travaux de construction du futur jardin public. Cela a coûté très cher pour notre collectivité et le problème n'est que partiellement résolu, l'espèce étant encore présente à proximité.

Ces coûts auraient pu être évités si la Ville de Neuchâtel menait une véritable politique d'éradication systématique des espèces exotiques invasives.

Ce que souhaite notre groupe à travers ce postulat, c'est que la Ville, par le biais de son service des infrastructures notamment, étudie la résolution de ces problèmes en amont en se dotant d'une politique préventive en la matière.

En fera partie un volet d'information à la population afin que chacun soit mieux informé et se sente concerné par cette problématique. C'est par un effort collectif que des résultats probants seront obtenus».

Sources : Office phytosanitaire cantonal et le GRINE (Groupe espèces invasives Neuchâtel).

1. Introduction

Depuis l'époque de la découverte du nouveau monde en 1492 jusqu'à aujourd'hui, l'Homme n'a cessé de faire voyager les espèces, qu'elles soient végétales ou animales. De curiosités exotiques en jardins d'acclimatation ou profitant de nos déplacements, certaines espèces se sont retrouvées malgré elles à des milliers de kilomètres de leur milieu de vie originel. Le transport de marchandises, les déplacements humains, l'exotisme dans l'art des jardins, ont permis à certains végétaux, insectes et autres animaux, de s'introduire dans des lieux où ils n'étaient pas naturellement, entrant en compétition avec les plantes et les organismes vivants en symbiose jusqu'alors.

Depuis une quinzaine d'années, notre Autorité se préoccupe des plantes invasives. Dès 2003, le Service des parcs et promenades a travaillé conjointement avec l'Office phytosanitaire cantonal, en effectuant notamment des essais ciblés sur la renouée du Japon.

Ce même Service a participé à la constitution du Groupe de Travail Organismes Invasifs Neuchâtel (GRINE) en 2007 et en est un des membres actifs depuis lors.

Le GRINE se veut pluridisciplinaire et comprend des biologistes de bureaux indépendants, des représentants de services des Villes de La Chaux-de-Fonds et de Neuchâtel, des CFF, des Services cantonaux des ponts et chaussées (SPCH), de l'environnement (SENE), de la faune, forêt et nature (SFFN) et de l'Université de Neuchâtel.

Cette pluridisciplinarité apporte divers éclairages sur la question des organismes invasifs, toujours en expansion. Les membres du groupe de travail discutent des problèmes rencontrés, des solutions trouvées et des essais menés.

Il est certain que le morcellement du territoire avec les différents intervenants, communaux, cantonaux, nationaux, les acteurs privés ou les CFF, donne parfois la part belle à la dissémination des organismes invasifs, car, malgré les bonnes volontés, cela ralentit les interventions et les rend parfois partielles.

Il faut savoir que chaque plante sortie du milieu naturel où elle vit en symbiose avec d'autres, peut développer un potentiel invasif à un certain moment si elle ne subit plus la même concurrence, ni la pression des insectes et prédateurs qui peuvent la réguler. De ce fait, certaines plantes deviennent des opportunistes parfois au détriment d'autres plantes accoutumées à certains milieux. En ce sens, les plantes invasives contribuent à l'appauvrissement de la biodiversité en prenant la place de plantes indigènes et en déstructurant les biotopes et leur fonctionnement. La faune liée à ces derniers en subit également les conséquences, car les plantes invasives n'offrent plus le gîte et le couvert aux insectes et animaux indigènes ce qui pose aussi problème au maintien d'une bonne dynamique des espaces naturels et de la biodiversité en général.

Notre Conseil est conscient des risques que présentent les plantes exotiques invasives et ce rapport fait état de ce qui a été accompli jusqu'à ce jour afin d'éliminer les organismes nuisibles situés sur notre territoire. Nous vous proposons également des actions complémentaires et préventives pouvant encore être réalisées dans ce domaine pour atteindre ce but.

2. Etat des lieux

La Ville de Neuchâtel lutte depuis presque deux décennies contre les plantes invasives grâce notamment à une prise de conscience de plusieurs Services de la commune et de leurs collaborateurs. De nombreuses plantes, appelées néophytes envahissantes, sont présentes et identifiées sur notre territoire, elles doivent être contenues et éradiquées.

Il est important de préciser que lorsqu'une intervention est menée sur un site, ce dernier reste sous surveillance durant 5 à 10 ans. Il faut en effet plusieurs années pour épuiser le stock grainier.

2.1. Cartographie

Une première cartographie, recensant les plantes néophytes sur les parcelles dont la Ville est en charge de l'entretien, a été établie en 2004 par le bureau technique du Service des parcs et promenades. Cela a permis d'avoir une vision globale à l'échelle communale, d'en conserver un historique et de suivre la propagation de ces plantes.

Durant l'été 2018 un recensement plus global de la présence des plantes invasives sur le territoire communal a été effectué par le Service des parcs

et promenades. Ce travail a permis de compléter la carte avec les sites connus de plantes indésirables et de mentionner le suivi réalisé.

Aujourd'hui, nous avons donc une vision un peu plus élargie de la présence des invasives sur le domaine communal, mais qui reste en-deçà de la réalité puisque cela donne uniquement une vue de ce qui est observable depuis le domaine public.

La cartographie de ce dernier recensement peut être consulté sur le Géoportail du système d'information du territoire neuchâtelois (SITN) sous le lien suivant : <https://sitn.ne.ch/theme/neophytes>

2.2. Plantes à contrôler et éradiquer

Le canton de Neuchâtel, en collaboration avec le GRINE actualise régulièrement une liste des plantes à éradiquer (annexe 1). La dernière version a été éditée début 2018.

Les plantes qui posent le plus de problème au niveau de la santé et de la perte de biodiversité sont classées en priorité 1, ce sont :

- L'ambrosie
- La berce du Caucase
- Les renouées asiatiques

Les plantes classées en priorité 2 et qui doivent être contenues et éradiquées dans la mesure du possible sont classées en 3 catégories :

- Les néophytes herbacées (Solidage du Canada et Géant / Impatiente glanduleuse / Sénéçon du Cap / Bunias d'Orient / Souchet comestible / Vergerette annuelle)
- Les néophytes ligneuses (Laurier-cerise / Buddléia de David / Ailante / Sumac ou Vinaigrier / Robinier faux-acacia)
- Les néophytes aquatiques (Elodée de Nuttal et du Canada)

La liste des organismes invasifs fluctue et nécessite une adaptation constante. La biologie de chaque espèce doit également être étudiée afin d'avoir une efficacité maximum lors des interventions sur le terrain.

Les conditions d'éradication demandent d'être méticuleux et conscients des dangers d'une part pour la personne intervenant, d'autre part pour la protection de l'environnement in situ. Des mesures de précaution strictes sont indispensables. Les déchets issus de la gestion des plantes invasives sont mis en sacs et incinérés. Ils ne sont jamais compostés, ceci afin de limiter une propagation secondaire.

3. Actions entreprises

Au niveau communal, la gestion des plantes invasives fait partie intégrante du travail effectué sur nos surfaces, mais vient s'ajouter à la charge de travail quotidien. Une équipe du Service des parcs et promenades est spécialement formée pour intervenir, avec les connaissances spécifiques et sécuritaires relatives à ces plantes. Cette équipe intervient sur les sites plus conséquents et sur les plantes pour lesquelles des exigences particulières sont requises.

Un travail de routine est aussi effectué par le reste du personnel de terrain pour des plantes qui s'arrachent facilement, comme par exemple la Solidage ou la Vergerette dont on retrouve des plantes parsemées.

Les collaborateurs du Service des forêts sont également actifs dans la lutte contre les invasives et notamment lors des soins réalisés auprès de la jeune forêt.

Le groupe de coordination « Nature en ville », favorise les échanges, les collaborations et les bonnes pratiques entre le Service des forêts et le Service des parcs et promenades, mais aussi avec d'autres entités telles que le Service des bâtiments, le Jardin botanique et le Muséum d'histoire naturelle. Le travail en réseau permet le développement de synergies et de partenariats efficaces.

D'ailleurs, dans le cadre du Programme d'action « Nature en ville », une campagne de remplacement d'arbustes exotiques a, par exemple, été menée sur les rives du Nid-du-Crô et de Monruz entre 2009 et 2010. Les ligneux qui ont été replantés à la suite de ces travaux, ont été choisis dans le but de favoriser la faune indigène des haies, en particulier les insectes et les oiseaux. Ainsi, la structure et les essences du cordon boisé sont grandement diversifiées.

3.1. Plantes

L'inventaire non exhaustif des plantes invasives repérées sur le territoire communal sont les suivantes : Renouée asiatique, Solidage du Canada et Géant, Buddleia, Impatiente glanduleuse, Laurier-cerise, Sénéçons du Cap Vergerette annuelle, Sumac de Virginie, Robinier faux-acacia, Ailante, Ambroisie, Berce du Caucase, Bunias d'Orient, nous n'avons pas de recensement de l'Elodée de Nuttal dans le lac actuellement, mais nous savons qu'elle est présente.

La lutte mécanique est devenue la norme pour contenir toutes les plantes invasives. A noter que depuis 2015-2016, seuls des traitements biologiques et des engrais organiques sont utilisés par le Service des parcs et promenades.

Le manuel de gestion des néophytes envahissantes, élaboré par le SFFN (Service de la Faune, des Forêts et de la Nature du canton), détaille les caractéristiques des plantes posant problème dans notre canton avec des photos des feuilles et des fleurs. La dernière version de ce document a été éditée en 2019 (annexe 2).

Ci-dessous, nous vous présentons les plantes contre lesquelles nous luttons sur le territoire communal, dans leur ordre d'importance et des moyens utilisés pour les détruire.

3.1.1. Renouée du japon

Caractéristiques : Originaire d'Asie orientale, cette plante peut atteindre de 1 à 3 mètres de haut. La floraison a lieu entre août et septembre et sa reproduction s'effectue par dispersion de racines et fragmentation de tiges. La renouée du Japon peut endommager les constructions et supplanter la végétation indigène. Il s'agit d'une plante difficile à éradiquer et il est nécessaire d'incinérer les déchets.

Lutte : Principalement logée au bord du lac et le long du Seyon (Gor), la renouée du Japon est combattue depuis 2004 avec des essais menés conjointement et sous contrôle des services cantonaux (SAGR, SENE et SFFN) et le délégué communal à l'environnement : injection de glyphosate dans la tige entre 2004 et 2007, par la suite, pose de bâches en caoutchouc. Actuellement, la renouée est contenue par des coupes et un suivi régulier.

Le principal problème de cette plante est sa dissémination qui se fait surtout par fragments de rhizomes ou de tiges. La vigilance est de mise pour qu'une station ne se développe pas. Malgré tous les essais menés sur la commune depuis plus de 15 ans, nous devons chaque année intervenir sur les sites où elle est présente afin de la contenir.

La population de cette plante peut être stabilisée, mais nous n'avons encore jamais réussi à complètement la maîtriser, sauf dans le cas où une replantation est directement pratiquée, comme par exemple avec des boutures de saule plantées dans l'enrochement au Quai Osterwald. En concurrençant rapidement l'accès à la lumière, il est possible de limiter fortement la renouée.

Les sites doivent toutefois toujours rester sous surveillance. Les autres membres du GRINE partagent la même expérience face à cette plante.

Une action menée conjointement avec les CFF dans le Gor du Vauseyon a été réalisée pour éliminer la renouée qui se développait à l'emplacement de l'ancienne décharge, sous le cordon boisé qui va jusqu'au Seyon. Après plusieurs années de suivi, la population de renouée semble avoir été contenue sur ce site, mais à nouveau, pas complètement éliminée. Non-loin de là et malgré divers essais conduits par les CFF notamment avec la pose de bâches, cette plante reste présente le long des voies de chemin de fer. Cette configuration demeure compliquée à gérer le long des lignes à cause des impératifs de sécurité liés à la circulation des trains.

A l'occasion de « l'année du jardin 2006 », les renouées qui poussent dans l'enrochement du Quai Osterwald ont été mises en cage avec un panneau informatif sur le site. La réalisation de cette action avait pour but de parler de la problématique de cette plante et des invasives en particulier. A la suite de cela, des boutures de saule ont été plantées en 2007 dans les fosses du quai Osterwald en lieu et place des renouées.

Cette année, bien que mélangée aux autres plantes, la renouée est à nouveau présente au Quai Osterwald. Une vigilance est donc toujours nécessaire afin de pouvoir réagir à toute nouvelle propagation.

3.1.2. Berce du Caucase

Caractéristiques : Cette plante, peu exigeante peut s'établir partout et entre en concurrence avec les espèces locales en constituant des colonies. Elle se répand par graines et peu en produire jusqu'à 30'000 par années, constituant un réservoir sur un rayon de 50 mètres durant plusieurs années.

La Berce du Caucase est dermatotoxique. En touchant la plante et en s'exposant au soleil dans les heures ou les jours qui suivent, des dermatites et démangeaisons allant jusqu'à de graves brûlures pourront apparaître. Elle représente un danger potentiel pour les promeneurs et le personnel d'entretien. La propagation de cette plante cause de graves atteintes à la biodiversité.

Lutte : Entre 2006-2007, la station de Berce du Caucase située sur le site de l'ancien établissement horticole des Cadolles a été enrayée. La gestion de cette station s'est faite de manière manuelle. Elle consiste à couper la racine pivotante en dessous du niveau du sol avec une bêche. Pour un maximum d'efficacité, il est important d'attendre la floraison de la plante

et d'agir avant qu'elle ne graine. C'est au mois de juillet qu'elle a utilisé un maximum de ses réserves et qu'il est important de pratiquer cette coupe avec toutes les précautions nécessaires pour protéger le personnel.

Le Service des parcs et promenades est intervenu deux années de suite pour éliminer ce foyer. Un suivi est toujours pratiqué annuellement, mais depuis, aucune plante ne s'est redéveloppée à cet endroit.

3.1.3. Solidage du Canada

Caractéristiques : Cette plante peut atteindre jusqu'à 250 cm de haut, elle fleurit entre juillet et octobre et est composée de petite grappes de fleurs jaunes. On la trouve généralement sur des talus de route, en bordure de chemin ou aux abords des voies ferrées. Le pouvoir germinatif des graines étant de 2 ans, une lutte suivie donne rapidement de bons résultats.

Lutte : Depuis 2004, les sites sont suivis. Chaque année, un arrachage manuel de plantes éparses et des foyers est pratiqué à Plaines-Roches et au sud de Pierre-à-Bot.

3.1.4. Buddleia de David

Caractéristiques : Le Buddleia est un arbuste aussi appelé « arbre à papillon ». Il peut atteindre 2 à 4 mètres de haut. Ses fleurs sont violettes ou blanches et diffuse un parfum sucré.

Lutte : Cet arbuste est surtout présent sur les rives. Depuis 2004, des coupes sont pratiquées et un suivi est effectué chaque année.

3.1.5. Ambroisie

Caractéristiques : Il s'agit d'une plante annuelle qui se retrouve sur des sols secs et nus. Les graines qui survivent à l'hiver sont disséminées avec la terre mais aussi dans les mélanges de graines pour les oiseaux ou avec les graines de tournesol.

Lutte : En 2004, quelques demandes de la part de privés sont parvenues au Service des parcs et promenades concernant la prolifération d'Ambroisie, issus de mélanges de graines pour oiseaux. C'est actuellement la seule plante pour laquelle l'annonce et la lutte sont obligatoire selon l'OPV (art. 6 et 42 de l'Ordonnance sur la protection des végétaux).

Les collaborateurs du Service des parcs et promenades doivent donc parfois se déplacer chez les particuliers pour attester ou non de la présence de l'Ambrosie et informer sur les autres plantes invasives par la même occasion.

Les foyers repérés sont systématiquement arrachés manuellement.

3.1.6. Ailantes

Caractéristiques : Il s'agit d'un arbre à feuille caduque pouvant atteindre 30 mètres de haut. Il s'établit sur des sols secs dans des endroits chauds (rues, talus, voies ferrées). Son écorce et ses feuilles peuvent provoquer des allergies cutanées et son pollen peut également déclencher des réactions allergiques.

Lutte : Depuis, les démarches en lien avec le Vieux-Châtel pour éliminer les Ailantes qui s'y trouvaient et la difficulté d'intervenir sur les arbres propageant leurs graines car étant sur une parcelle privée, nous avons mis sur pied en collaboration avec le SFFN, une lettre d'information s'étayant sur les bases légales (ODE). Son contenu demande aux propriétaires de bien vouloir éliminer avec les précautions nécessaires, la ou les plantes posant problème dans leur propriété. Ce courrier sera prochainement envoyé aux particuliers dont la présence de plantes invasives a été signalée dans leur propriété suite au recensement de cet été.

Le Conseil communal espère que cela sensibilisera certains propriétaires et des contrôles spécifiques seront effectués lors de demandes d'abattages sur une parcelle. Des visites assidues seront réalisées pour les sites où certaines plantes sont une source de dissémination pour un quartier, comme cela a été le cas au Vieux-Châtel.

3.2. Insectes invasifs

La Pyrale du buis est un papillon nocturne originaire d'Asie orientale observé pour la première fois en Suisse en 2007. Cet insecte est bien présent sur la commune et provoque des dégâts énormes menaçant la pérennité de certaine espèce d'arbres patrimoniaux. A certains endroits, le Service des parcs et promenade a fait le choix de traiter avec le produit biologique *Bacillus thuringiensis* (Bt), mais il n'est pas envisageable de traiter l'ensemble des buis sur la commune, d'une part parce que ce produit à une incidence sur les autres espèces de papillons et d'autre part, car techniquement cela reste difficile, surtout sur les grands spécimens de buis de forme libre. La charge de travail serait en outre énorme et ne peut être absorbé par les équipes actuelles.

3.3. Forêts

Concernant les forêts communales, gérées de manière mélangée-étagée (mélange d'espèces différentes d'arbres d'âges variés), l'implantation de plantes invasives se fait assez difficilement. Le risque est plus important sur les secteurs forestiers rajeunis sur de grandes surfaces (plus de 10'000m²). Ainsi, dans le cas de forêts dévastées par une tempête ou des sécheresses à répétition, ces sites présentent des conditions favorables à l'installation de plantes invasives.

Actuellement, les sites contaminés par ces plantes sont, en forêt, bien localisés. Ils se situent sur les secteurs remblayés (anciennes décharges) et à proximité de la zone urbanisée (introduction des graines par les oiseaux qui se nourrissent des fruits de ces plantes présentes dans les jardins).

La stratégie de la concurrence des plantes invasives avec des arbres est la méthode la moins coûteuse mais n'a une efficacité que sur le long terme (5 à 10 ans). Ainsi, les surfaces de jeunes arbres sont régulièrement visitées (1 à 2 fois par an) et les plantes invasives sont éliminées lors de leur implantation pendant les passages habituels faits pour supprimer les plantes directement concurrentes des jeunes arbres.

Les coûts de cette mesure sont intégrés dans les soins promulgués à la jeune forêt.

Pour les secteurs les plus problématiques, des arrachages sont réalisés comme par exemple dans les forêts de Maujobia où les Lauriers cerises ont été supprimés par une équipe de bénévoles et une équipe de réfugiés en 2018. Cette mesure a eu un coût unique de CHF 8'000.-.

La situation pourrait malheureusement se détériorer à l'avenir. Sous l'effet du changement climatique, les écosystèmes, en particulier celui de la forêt, sont déstabilisés. Les dépérissements conséquents d'essences comme le hêtre, le sapin blanc, l'épicéa et le pin pourraient ouvrir de grandes et de nombreuses clairières en forêt. La cicatrisation de ces plaies pourrait prendre plus de temps car, dans un climat différent, la végétation indigène ne serait pas en mesure de se réinstaller rapidement pour couvrir le sol et réduire de manière conséquente le potentiel d'installation des espèces invasives.

Une attention particulière devra être portée sur l'évolution de la situation dans les prochaines décennies.

Les mesures qui pourraient être prises pour éviter la dissémination des plantes invasives en forêt sont les suivantes :

- ne pas avoir de friches ou de terrains vagues en lisière de forêt,
- ne pas planter des plantes exotiques dans les jardins à moins de 30 mètres de la lisière de la forêt.

3.4. Information et sensibilisation

Depuis 2006, plusieurs actions de sensibilisation ont été entreprises sous l'impulsion du Service des parcs et promenades ainsi que du GRINE :

- Envoi des quatre affiches techniques (fiche générale et celles sur l'Ambroisie, la Renouée du Japon et la Berce du Caucase) aux communes du canton dans le but d'informer et de sensibiliser le personnel des Services communaux et de rendre l'information accessible à la population dans les bâtiments des administrations communales.
- Impression de fiches à prendre sur le terrain et distribuées aux équipes d'entretien, pour la reconnaissance in situ.
- Formations dispensées à 177 personnes à l'intention des services publics concernés du canton et des communes avec ateliers pratiques en lien avec les plantes invasives.
- Envoi à tous les horticulteurs du canton du petit guide de la Salamandre sur ce thème.
- Diffusion d'information sous forme de flyers ou dépliants lors des journées "ateliers pour les enfants" organisée chaque année au mois de juin au Jardin anglais.

Comme mentionné au chapitre 2.1, une cartographie recensant les lieux de présence des organismes invasifs est mise à jour régulièrement et les interventions sont répertoriées.

Dès 2012, un système « référent invasives » est mis en place par le SFFN. Un agent-nature par district est désigné référent dans le domaine des plantes invasives et fait le relais entre le terrain et l'administration, mais chaque agent-nature lutte dans son secteur à responsabilité. Un dossier explicatif a été distribué aux communes, villes et service de l'Etat neuchâtelois.

Un manuel de gestion des néophytes envahissantes (annexe 2) élaboré par le canton de Zurich et traduit puis adapté par le SFFN a été distribué en mars 2019. Ce manuel, richement illustré et détaillé quant aux méthodes de lutte, a été spécialement conçu pour le personnel de terrain.

Il est important de préciser que les permis de construire délivrés par la Commune contiennent des directives générales sur les plantations. Ces dernières demandent aux futurs propriétaires de privilégier la végétation indigène (pour les arbres, arbustes, couvre-sols, prairies) afin de préserver une bonne diversité paysagère et créer des milieux favorables à la faune et à la flore.

Il est précisé qu'aucune espèce répertoriée dans la liste noire éditée par Info Flora ne doit être plantée et il est également conseillé de consulter le site internet suivant :

<https://www.infoflora.ch/fr/neophytes/listes-et-fiches.html>

Enfin, un plan détaillé des aménagements extérieurs, avec mention des essences, des matériaux de revêtement et de l'équipement doit être fourni au Service des parcs et promenades et à la chargée de projet « Nature en ville » avant le début des travaux.

A noter que la commune de Corcelles-Cormondrèche procède de la même manière pour chaque sanction de plans et inclut les mêmes dispositions privilégiant les essences indigènes pour l'ensemble de la végétation prévue.

La commune de Peseux fournit des conseils spécifiques aux propriétaires sur demande écrite ou sur appel et des informations du Service cantonal de l'agriculture sont affichées dans les vitrines officielles. Le personnel communal effectue des tournées sur le domaine public et privé communal. Actuellement, il y a un foyer connu de Berce du Caucase répertorié sur une parcelle communale.

4. Renforcement des mesures prévues et propositions

Notre Conseil a la volonté de mener plusieurs types de mesures à l'interne comme à l'externe. Il entend également développer des actions pouvant s'inscrire dans le cadre de la fusion avec les communes de Corcelles-Cormondrèche, Peseux et Valangin. Ces communes, comme décrit ci-dessus, surveillent aussi attentivement et mènent des actions de prévention sur leur territoire afin de limiter la propagation des plantes indésirables. Les interventions peuvent se faire avec la collaboration du SFFN, notamment pour la Renouée du Japon.

4.1. Service des parcs et promenades

- Développer et augmenter les synergies avec les services compétents de l'Administration cantonale, notamment le SFFN, les autres villes et communes du canton (La Chaux-de-Fonds, Le Locle, Val de Travers et Val de Ruz) ainsi qu'avec les communes de Corcelles-Cormondrèche, Peseux et Valangin.
- Utiliser les fiches adaptées par le canton de Neuchâtel pour nos équipes de terrain (méthodes de lutte mécanique et non chimique).

Ces fiches sont celles sur lesquelles s'appuie actuellement la coordination cantonale pour renseigner la population, car elles sont très complètes et explicites.

- Former l'ensemble du personnel (actualisation de formations déjà dispensées) à l'identification des plantes indésirables et aux méthodes appropriées pour lutter contre celles-ci, de manière routinière, tout en conservant une équipe d'intervention spécifique pour les plantes et sites demandant une prise en charge particulière. Chacun doit se sentir concerné et impliqué par la problématique.
- Actualiser régulièrement le recensement des plantes invasives, à l'échelle du territoire communal, comme cela a été élaboré durant l'été 2018, afin d'avoir une cartographie optimale, permettant la mise à jour des informations et bases de données du SITN.
- Inviter les communes voisines (Corcelles-Cormondrèche, Peseux et Valangin) à inscrire les foyers connus de plantes invasives sur le SITN.

4.2. Autres services de l'Administration communale

- Renforcer les collaborations au sujet des organismes invasifs avec les autres entités de l'Administration communale, tels les services des forêts, de la voirie, des bâtiments, des sports, ainsi qu'avec les écoles et le jardin botanique.

Le groupe de coordination "Nature en Ville" sert de levier pour promouvoir les bonnes pratiques en la matière, au sein des principaux services de la Ville impliqués dans le domaine. Il pourrait étendre ses compétences auprès des services concernés des communes de Corcelles-Cormondrèche, Peseux et Valangin.

4.3. Information auprès des professionnels du paysage

Il s'avère, qu'aujourd'hui encore certaines plantes considérées comme invasives sont proposées dans les pépinières, Garden center et autres points de ventes de végétaux. Parallèlement des concepteurs d'aménagements extérieurs et des entreprises de paysagisme, qui réalisent les jardins, continuent à les intégrer dans les palettes végétales qu'ils proposent à leurs clients.

Partant de ce constat, il sera proposé qu'à l'échelle cantonale, voire nationale, des recommandations particulières soient transmises aux professionnels de ce secteur économique, afin qu'ils adaptent leurs pratiques.

4.4. Information du public et propriétaires de parcs et jardins privés

- Développer une information régulière via les médias locaux et sociaux ainsi que la disponibilité des recommandations facilement accessibles sur le site internet de la ville, dans la rubrique "Nature en ville" ou une rubrique ad-hoc.
- Sensibiliser et informer directement les propriétaires de parcs et jardins, par le biais de courrier, à l'instar de ce que fait déjà la Commune de Corcelles-Cormondrèche, mettant en évidence l'état de la situation selon le dernier recensement mené, comprenant un descriptif des plantes identifiées et posant problèmes sur leur propriété, en leur demandant de faire le nécessaire pour ne pas devenir un réservoir de propagation pour les plantes invasives concernées.

Par la suite, il conviendra également d'intervenir avec une information et une sensibilisation ciblée pour les gérances immobilières, coopératives d'habitations et autres acteurs concernés, afin de leur transmettre les recommandations utiles sur les bonnes pratiques pour faire face à cette problématique et agir si besoin.

- Mise en place d'un "guichet" d'information (appel téléphonique), pour répondre aux questions des particuliers et leur transmettre les recommandations d'usage. Ce point nécessite des moyens spécifiques pour répondre aux demandes et formuler des conseils.
- Elaboration d'une liste d'entreprises de paysagisme de référence, ayant les compétences pour intervenir chez les particuliers, afin de faire une expertise en la matière et au cas échéant, mettre en place les mesures nécessaires, selon les directives de gestion des néophytes envahissantes, établies par le canton.

5. Finances et impacts

Dans les années 2004-2006, des sites avec des foyers relativement importants pour la Renouée, la Solidage ou la Berce du Caucase devaient être maîtrisés. Au fil des années et d'un suivi régulier, les stations sur le domaine communal sont ciblées. Reste que de nouvelles plantes et insectes invasifs arrivent sans crier gare et que nous devons nous adapter.

Suite au recensement réalisé en 2018, une évolution des plantes invasives est observée sur le domaine communal. Elles ne connaissent pas les frontières et s'en jouent. Cette nouvelle donne nécessite une mutation dans les pratiques d'entretien de nos équipes et une adaptation en conséquence de notre personnel.

Les chiffres énoncés ci-dessous sont tirés des comptes de fonctionnement du Service des parcs et promenades et comprennent les coûts de la gestion administrative, des heures du personnel d'entretien, l'utilisation des machines et véhicules ainsi que le coût pour l'incinération des déchets.

Si en 2004, la gestion des plantes invasives représentait quelques 200 heures de travail, ce chiffre a doublé pour 2009.

Depuis, les coûts fluctuent selon les foyers à contenir et selon les interventions prévues et nécessaires durant l'année en cours mais se stabilisent à une moyenne de 20'000 francs par an en heures de travail interne principalement.

Par contre, les actions concernant l'information et la sensibilisation du public auront un coût supplémentaire et nécessiteront une évaluation des budgets à l'interne ces prochaines années.

6. Impact des propositions sur l'environnement

Les propositions émises au chapitre 4 auront un impact direct positif sur l'environnement. L'objectif est de minimiser/éradiquer l'impact des plantes envahissantes sur l'évolution naturelle de la biodiversité.

Le changement rapide du climat va déstabiliser notre environnement. Il devra s'adapter. Cette transition va entraîner un affaiblissement de certaines espèces locales et le développement d'autres, parfois nouvelles.

Une meilleure connaissance de ces plantes et de leurs modes de propagation par les professionnels et les privés permettra donc de mieux contrôler les néophytes sur la commune dans le but de préserver l'environnement local.

Depuis 2017, seuls des engrais organiques et des traitements biologiques sont utilisés. En effet, comme mentionné au chapitre 3.1, la lutte mécanique est devenue la norme pour contenir et éradiquer les plantes invasives.

7. Consultation

Les services ou institutions suivants ont été consultés pour la rédaction de ce rapport :

- Interne : Service des forêts, Délégué à l'environnement et Groupe de Coordination « Nature en Ville » ;
- Externe : Service de la faune, des forêts et de la nature (SFFN) et Service de l'énergie et de l'environnement (SENE).

La Commission nature et paysage a été consultée le 25 septembre 2019 et a préavisé favorablement le rapport.

8. Conclusion

Les plantes ne sont pas immobiles, elles voyagent au gré des opportunités. Nos envies d'exotisme, les voyages botaniques de ceux qui nous ont précédé, les moyens de transport, favorisent la dissémination des organismes invasifs. Et elles ne font qu'utiliser un mécanisme bien connu du monde vivant : profiter des opportunités offertes.

Les plantes et organismes invasifs font partie de notre environnement quotidien et nous devons faire avec cette donne, les gérer au mieux de nos connaissances et tenter de les éradiquer afin qu'ils ne perturbent pas la biodiversité locale. Il s'agit de préserver un équilibre fragile du milieu naturel qui est vite perturbé et affaibli par des organismes envahissants.

Comme le démontre les diverses actions susmentionnées, la Ville en collaboration avec ses partenaires, mène une politique d'éradication systématique des plantes invasives présentes sur son territoire. Elle recense méthodiquement les différentes espèces et traite in situ les plantes invasives lors des entretiens courants.

Notre Autorité est convaincue qu'il faut former et informer le plus grand nombre de personnes et surtout le personnel de terrain. La prévention est un travail de longue haleine, nécessitant de nombreuses piqûres de rappel. La population doit être également sensibilisée sur les lieux où ces plantes sont présentes et avisée sur les espèces indésirables, voire dangereuses ainsi que sur leur mode de propagation. Il est également utile d'agir avec les autres intervenants sur le territoire communal, les privés, les CFF, TransN, les communes avoisinantes, les services communaux des forêts, de la voirie et de l'urbanisme. Les plantes tout comme les graines ne connaissent pas les frontières c'est pourquoi la lutte contre les plantes invasives doit être l'affaire de tous et la collaboration active des différents partenaires est une aide précieuse dans ce domaine.

Conscients de notre rôle et du devoir d'agir face à ce phénomène, notre Conseil garde néanmoins une certaine humilité par rapport au « désordre » ambiant généré par la nature. Notre volonté est de suivre l'évolution de ces organismes non désirables, d'adapter notre travail de gestion en conséquence afin de les répertorier et de les contenir.

Les meilleurs choix possibles sont faits tout en tenant compte de la préservation du patrimoine naturel et des forces de travail disponibles.

C'est dans cet esprit que nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre acte du présent rapport d'information et de classer le postulat no 180.

Neuchâtel, le 30 septembre 2019

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL:

Le président,

Le vice-chancelier,

Thomas Facchinetti




Bertrand Cottier

Annexe 1 : Liste des néophytes envahissantes

LISTE DES NÉOPHYTES ENVAHISSANTES PRIORITAIRES POUR LE CANTON DE NEUCHÂTEL













Priorité 1: but = éradication

Plantes qui peuvent poser de graves problèmes (santé, perte de biodiversité,...)

- | | | | |
|---|------------------------|---------------------------------|--|
|  | 1. Ambroisie | <i>Ambrosia artemisiifolia</i> |  |
| | 2. Berce du Caucase | <i>Heracleum mantegazzianum</i> | |
| | 3. Renouées asiatiques | <i>Reynoutria spp.</i> |  |

Priorité 2: but = contrôle, éradication

Plantes à contenir et éradiquer dans la mesure du possible

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
|  | Autres Néophytes herbacées | |  |
| | 4 Solidage du Canada et Géant | <i>Solidago canadensis et S. gigantea</i> | |
| | 5 Impatiente glanduleuse | <i>Impatiens glandulifera</i> |  |
| | 6 Séneçon du Cap | <i>Senecio inaequidens</i> | |
|  | 7 Bunias d'Orient | <i>Bunias orientalis</i> |  |
| | 8 Souchet comestible | <i>Cyperus esculentus</i> |  |
| | 9 Vergerette annuelle | <i>Erigeron annuus</i> | |
| | Néophytes ligneuses | | |
|  | 10 Laurier-cerise | <i>Prunus laurocerasus</i> |  |
| | 11 Buddléa de David | <i>Buddleja davidii</i> |  |
| | 12 Ailante | <i>Ailanthus altissima</i> | |
| | 13 Sumac ou Vinaigrier | <i>Rhus typhina</i> |  |
|  | 14 Robinier faux-acacia | <i>Robinia pseudoacacia</i> | |
| | Néophytes aquatique | | |
| | 15 Elodée de Nuttall et du Canada | <i>Elodea nuttalli et E. canadensis</i> |  |

Annexe 2 : Manuel de gestion des néophytes envahissantes

Manuel de gestion des néophytes envahissantes

Reconnaître et traiter correctement les plantes à problèmes



Ambrosie p. 8



Berce du Caucase p. 12



Renouées asiatiques p. 15



Sénéçon sud-africain p. 19



Solidages américains p. 21



Impatiente glanduleuse p. 24



Sumac p. 27



Atlantie p. 30



Robinier faux acacia p. 33



Buddléia p. 35



Laurier-cense p. 37



Autres néophytes p. 39

Table des matières

1.	Introduction	4
2.	Etat des lieux	5
2.1.	Cartographie	5
2.2.	Plantes à contrôler et éradiquer	6
3.	Actions entreprises	7
3.1.	Plantes	7
3.1.1.	Renouée du japon	8
3.1.2.	Berce du Caucase	9
3.1.3.	Solidage du Canada	10
3.1.4.	Buddleia de David	10
3.1.5.	Ambroisie	10
3.1.6.	Ailantes.....	11
3.2.	Insectes invasifs.....	11
3.3.	Forêts.....	12
3.4.	Information et sensibilisation	13
4.	Renforcement des mesures prévues et propositions.....	14
4.1.	Service des parcs et promenades	15
4.2.	Autres services de l'administration communale	15
4.3.	Information du public et propriétaires de parcs et jardins privés	16
5.	Finances et impacts	17
6.	Impact des propositions sur l'environnement	17
7.	Consultation.....	18

8. Conclusion	18
Annexe 1 : Liste des néophytes envahissantes.....	20
Annexe 2 : Manuel de gestion des néophytes envahissantes	21