



**EXAMEN PROFESSIONNEL D'ADJOINT TECHNIQUE
TERRITORIAL DE 1^{ère} CLASSE**

ESPACES NATURELS, ESPACES VERTS

SUJET

EPREUVE ECRITE

Epreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription.

Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat (*durée : 1h30 ; coefficient 2*).

DOCUMENTS

DOCUMENT 1 :

« Désherbage », *PHM-REVUE HORTICOLE*, septembre 2006,

DOCUMENT 2 :

« Des méthodes alternatives de fleurissement pour économiser l'eau » *PHM-REVUE HORTICOLE*, mai 2007,

DOCUMENT 3 :

Tableau « comparatif du coût d'un massif de 10 m² selon les espèces plantées » *PHM-REVUE HORTICOLE*, mai 2007,

DOCUMENT 4 :

« Risques liés aux manutentions et autres tâches manuelles, une règle d'or : anticiper », *PHM-REVUE HORTICOLE*, octobre 2005,

Ce dossier comprend 8 pages

QUESTIONS

✧ Après avoir pris connaissance des documents ci-après répondez aux 4 questions suivantes dans l'ordre qui vous convient.

✧ Précisez le numéro de la question avant d'y répondre uniquement sur votre copie.

QUESTION 1 (5 points) :

1. Après avoir pris connaissance du document 1, indiquez en 10 points les règles élémentaires à maîtriser pour procéder à un traitement de désherbage dans les espaces communaux.
2. A l'aide de vos connaissances, mentionnez les autres alternatives à l'utilisation du désherbage chimique pour réduire les nuisances.

QUESTION 2 (5 points) :

En vous appuyant sur le document 2, répondez aux questions suivantes :

1. La gestion de l'eau devient une préoccupation majeure, pourquoi (5 lignes maximum) ?
2. Indiquez les stratégies de fleurissement liées aux nouvelles contraintes afin d'optimiser la gestion de cette ressource ?
3. Quelles conséquences pouvez-vous tirer de cette évolution ?

QUESTION 3 (4 points) :

En vous reportant au document 3 :

1. Calculez les éléments manquants repérés par une numérotation de ❶ à ❿) (vous reportez sur votre copie en face de chaque n° le résultat trouvé)
2. En déduire le coût total annuel d'un massif d'annuelles ou de plantes utilisées comme telles (en € HT) ainsi que le coût total annuel d'un massif planté de vivaces (en € HT)
3. Calculez (en %) la réduction de coût réalisée en utilisant un fleurissement composé de plantes vivaces.

QUESTION 4 (6 points) :

En vous appuyant sur le document 4 et sur vos connaissances personnelles :

1. Relevez les 5 types de risques liés au travail en horticulture.
2. Indiquez les recommandations générales pour en limiter les risques.
3. Quelles consignes devez-vous observer si vous êtes amené à entretenir des espaces verts à proximité de la voie publique (rond-point, terre-plein, bordure de voie...) ?

Définition

Suppression totale ou partielle des végétaux spontanés non-désirés (appelés adventices) dans une zone cultivée ou non-cultivée, par des moyens chimiques, mécaniques, culturaux...

Raisons du désherbage

Le désherbage a pour but d'éviter la concurrence de l'enherbement vis-à-vis de la lumière, de l'eau et des éléments nutritifs (nuisibilité typique de la production agricole, avec des conséquences sur le rendement des espèces cultivées). De plus, certaines espèces (chien-dent rampant, chénopode blanc...) excrètent des substances toxiques au niveau racinaire (phénomène de télétoxie) inhibant la croissance des autres plantes. Les adventices constituent également des refuges pour de nombreux ravageurs (le chénopode est une plante hôte du puceron noir de la fève...) et maladies (pourriture grise...). En espaces verts, les adventices constituent une nuisance esthétique, peuvent nuire au cheminement (orties...)... L'ensemble des points évoqués ci-dessus contribue à l'appellation "mauvaises herbes".

Plusieurs modes opératoires

Le désherbage se pratique de manière raisonnée. Le plan de désherbage, par exemple, est un outil qui permet d'ajuster les pratiques aux zones à traiter. Cette démarche vise à stopper les transferts de matières actives vers les zones sensibles (eau de surface ou à faible profondeur...) en prônant, entre autres, l'utilisation de méthodes alternatives au désherbage chimique. Destiné tout particulièrement aux espaces communaux, le plan de désherbage détermine des zones à risque (zones rouges), où les traitements chimiques sont déconseillés voire interdits, et des zones où ils sont tolérés (zones bleues). Une multitude de techniques interviennent en alternative au désherbage chimique. Le choix dépendra de la surface traitée, du type de végétation à supprimer, du délai imparti, du matériel disponible et du budget alloué.

• Désherbage chimique

Le désherbage chimique est très répandu pour des raisons économiques (la dilution des matières actives permet de traiter de très grandes surfaces, le temps consacré au désherbage est moindre), de facilité de mise en œuvre

et techniques (diversité de modes d'action*, efficacité). Les désherbants agissent de façon sélective : **herbicide sélectif** (sur terrain cultivé, gazon...) ou non-sélective : **herbicide total**, efficace sur l'ensemble des adventices et aussi sur des espèces cultivées (allée de parc, jardin, trottoir, désherbage total). On distingue, selon l'importance de la migration des produits :

- les **herbicides de contact**, qui sont des herbicides très peu mobiles dans la plante et qui n'entraînent de dommages des tissus qu'à proximité des points d'impact et de pénétration ; ces herbicides ne migrent pas d'un organe à l'autre de la plante traitée ;

- les **herbicides systémiques**, qui, quant à eux, sont des herbicides de pré-levée ou de post-levée migrant dans la plante par la sève, depuis les points de pénétration (racine ou feuille) jusqu'au site d'action ; ces herbicides migrent donc d'un organe à l'autre de la plante.

Enfin, la pénétration du désherbant peut s'effectuer par voie foliaire (**herbicide foliaire**) ; le produit est alors pulvérisé sur les feuilles et absorbé par celles-ci. À l'opposé, l'**herbicide racinaire** est appliqué sur le sol et est absorbé par les organes souterrains des végétaux ; la

pénétration a lieu entre la germination de l'adventice et sa levée. Le mode de pénétration n'indique en rien le site d'action du produit : un herbicide racinaire peut agir au niveau foliaire.

Ceci conduit à des évidences qu'il est toujours bon de rappeler : l'emploi d'herbicide à action racinaire est à proscrire sur voirie imperméable ; le désherbage en post-levée de zone imperméable, réalisé avec un désherbant foliaire de contact ou un systémique foliaire, doit se faire en localisé ; l'utilisation des antigerminatifs est à réserver aux zones perméables...

La période d'application est variable selon le produit (pré-semis, post-semis, pré-levée, post-levée), tant au niveau du stade de développement des adventices que de celui de la culture. Le traitement peut avoir lieu en plein ou en localisé.

La rémanence ou persistance d'action des matières actives utilisées est un point à maîtriser avant toute utilisation. Elle se vérifie par l'état de propreté (constat visuel de l'absence de pousses d'adventices) d'un sol traité sur court, moyen et long terme. De quelques jours à plusieurs mois, elle est conditionnée par la nature du produit, l'importance de son adsorption* sur les colloïdes du support de culture, sa vitesse de dégradation par les microorganismes et par les conditions environnementales de sol et de climat.

Le bon choix du produit, le respect des doses, l'application par conditions climatiques appropriées, une gestion correcte des fonds de cuve... sont des points primordiaux à maîtriser, afin de limiter les transferts dans le sol, l'air et l'eau, et les risques écotoxicologiques qui en découlent pour la faune, la flore et l'Homme.

Points forts : facilité (notamment dans les lieux peu accessibles en zones non-agricoles) et rapidité de mise en œuvre ; l'étendue de l'offre permet de choisir les produits les mieux adaptés ; efficacité persistante.

Points faibles : les résultats varient selon les conditions climatiques (pluie, vent) ; le désherbage chimique nécessite une bonne connaissance des matières actives et de leur rémanence dans le sol ; risque pour les cultures ou les végétaux proches (vent, ruissellement) ; impact sur l'environnement (réduction de la biodiversité, arrière effet délétère sur la faune et la flore...) ; exposition des opérateurs et du public à risque par transfert ; apparition de résistances (raygrass, folle avoine)...

*rétention à la surface d'un élément solide des molécules d'une substance en solution ou en suspension.

*inhibiteurs de la synthèse des acides aminés, inhibiteurs de la synthèse des lipides, herbicides affectant la photosynthèse, herbicides perturbant la régulation de l'auxine

Des méthodes alternatives de fleurissement pour économiser l'eau.

La gestion de l'eau devient une préoccupation de 1^{er} rang. En 2006, un bilan national souligne que les ressources françaises en eau sont globalement suffisantes, hormis dans certains bassins. Les années de sécheresse conduisent à des mesures de restriction, car les prélèvements sont concentrés dans le temps et dans l'espace. Sur les 8 dernières années, une vingtaine de départements en moyenne chaque année ont connu des limitations d'utilisation. En 2003 et 2005, années particulièrement déficitaires, près de 60 départements ont été concernés à chaque fois. Les annonces d'un changement climatique durable ont conduit l'État à développer différentes mesures visant à optimiser la gestion de la ressource et à partager l'eau entre les différents usages. Conscientes des enjeux économiques et sociaux liés à l'eau, de nombreuses collectivités territoriales cherchent à développer de nouvelles stratégies de fleurissement et d'aménagement de leurs espaces verts, moins consommatrices mais toujours avec un rendu de qualité.

Lors des 11^{es} assises nationales des villes et villages fleuris, les communes de Marans (17) et de Saint-Jean-de-Monts (85), et le département de Moselle ont apporté leur témoignage sur la problématique de l'eau, dans le cadre d'un atelier portant sur le thème "Comment adapter sa stratégie de fleurissement aux nouvelles contraintes ?".

PRIVILÉGIER LES VIVACES DANS LES MASSIFS

À Marans, Michel Gallais, responsable du Service espaces verts (S.E.V.), développe depuis plus de 10 ans un fleurissement composé essentiellement de vivaces, parmi lesquelles de nombreuses graminées. Actuellement, le fleurissement est composé de 98,5 % de massifs - 22,3 % de plantes annuelles, 77,7 % de plantes vivaces (y compris graminées et bulbes) - et 1,5 % de fleurissement aérien. Mais si le nombre de plantes annuelles a diminué de moitié en 10 ans, les surfaces fleuries ont été multipliées par 3 ! Auparavant, la commune réalisait environ 40 opérations d'arrosage

pour l'ensemble des massifs durant la période estivale, alors qu'aujourd'hui une vingtaine d'opérations suffit. Ce gain est lié non seulement au choix d'une **nouvelle palette végétale** mieux adaptée au climat et au sol, mais également aux **modifications des techniques d'entretien**. À la plantation, les plantes sont "bornées" une à une (création d'une petite rigole autour de chaque pied pour favoriser la formation d'une cuvette qui retiendra l'eau). Elles sont aussi paillées avec un matériau local, facilement disponible et peu coûteux : la paille de blé broyée. Juste après la plantation, il ne faut pas hésiter à faire "peiner" les plantes, en limitant les arrosages pour inciter le système racinaire à s'ancrer en profondeur, là où l'humidité est plus importante. Le gain est également financier en liaison avec un nombre de plantes utilisées. Pour aménager 1 m² de surface pour 5 ans, il faut compter 400 plantes annuelles (2 cycles de 40 plantes/an), tandis qu'avec des vivaces 6 à 10 plantes suffisent. Pour Marc Chevalier, responsable du S.E.V. de Saint-Jean-de-Monts, la réflexion est plus récente. Jusqu'au début des années 2000, l'eau était disponible sans compter pour les services techniques. Pour arroser les 160 000 fleurs annuelles, il fallait prévoir chaque année 80 000 m³ d'eau. Avec les années de restriction, en pleine période touristique (de 7 000 habitants l'hiver, la commune passe à 120 000 l'été), la prise de conscience s'est renforcée. La démarche du service s'est orientée sur plusieurs axes de travail : **améliorer le matériel du réseau** (buses, tuyauteries...) pour limiter les pertes en eau et connaître plus précisément les besoins poste par poste (pelouses, massifs d'annuelles...); **travailler le sol et l'enrichir si besoin en matière organique**, car cette dernière augmente sa capacité de rétention en eau; **pailler** les massifs pour limiter l'évaporation; **dissocier l'arrosage automatique des pelouses et celui des massifs fleuris** (en effet, les arrêtés préfectoraux de restriction d'arrosage concernent d'abord les pelouses, puis, si la sécheresse se poursuit, les zones fleuries); **créer des réserves d'eau non-potable** pour l'arrosage des terrains de sport; **modifier la composition des pelouses et des massifs fleuris**. Pour M. Chevalier, l'évolution vers les vivaces est intéressante, car elle permet de réduire le coût d'achat, l'arrosage et le temps d'entretien. Cependant, pour réussir à pérenniser les aménagements, il faut bien connaître les exigences des espèces, ce qui implique un bon niveau de formation des jardiniers ou du temps pour se former. Par ailleurs, le fait que les équipes de jardiniers soient composées en grande partie de saisonniers l'été peut poser un problème, car ces derniers n'ont pas forcément une bonne connaissance des vivaces et n'ont pas le temps de se former durant cette période chargée.

VALORISER LES ESPÈCES LOCALES

Anné Jolas, animatrice fleurissement au sein du Comité de développement du tourisme (C.D.T.) de Moselle, fait part de la

stratégie menée depuis quelques années par le conseil général pour améliorer l'image de son territoire : « Dès le départ, l'option choisie a été de ne pas chercher à ressembler aux autres départements possédant de forts atouts touristiques (comme la proximité de la mer par exemple). » Il s'agissait aussi de faire prendre conscience, au travers des actions de communication et des aménagements, des richesses locales existantes (forêts, patrimoine architectural, vergers, artisanat...). Cette démarche identitaire s'est ainsi imposée comme ligne directrice de la nouvelle politique de fleurissement. Le thème de la campagne intitulée **"Les fleurs de nos grands-mères"**, lancée en 2003 (presse locale, affiches), visait à redonner l'envie d'utiliser des espèces autrefois communes dans les jardins et les campagnes de Moselle, supportant bien le climat local continental (été très chaud et sec, hiver rigoureux). Des fleurs comme le phlox, la pivoine, la rose trémière, le delphinium, la marguerite, la valériane, le lupin, mais aussi des arbustes et arbres comme le lilas, le *Deutzia*, le seringat, le mirabelier ont été mis en avant.

Toutes ces plantes bien adaptées aux exigences climatiques locales demandent peu d'entretien et ne sont pas gourmandes en eau. Afin d'inciter le passage à l'acte, c'est-à-dire la plantation dans les communes et chez les particuliers, le conseil général a décidé en 2003 de mettre en œuvre un **jardin pédagogique**, ouvert à tous : "Le jardin des plantes de chez nous".

Situé à Scy-Chazelles, d'une surface d'environ 3 000 m², il présente une grande partie des obtentions lorraines du siècle dernier (Lemoine, Simon, Gerbeaux, Jouin...), ainsi qu'une grande collection de plantes adaptées au climat régional.

Certaines communes encore peu convaincues de l'intérêt du changement ont modifié leur point de vue après la sécheresse de l'été 2003. En effet, toutes les plantes annuelles ont dû être reti-

rées des massifs dès le début du mois d'août, alors que les vivaces et les plantes rustiques ont pu se maintenir. En 2004, le département s'est vu reconduire l'attribution du trophée du "département fleuri". En 2006, 117 communes ont été labellisées par le C.N.V.F.F.^{*}, dont la ville de Bitche qui a reçu sa 4^e fleur. Cette politique fondée sur la mise en valeur d'une identité oubliée s'avère en harmonie avec la volonté départementale de favoriser également une démarche de développement durable.

L'utilisation d'espèces rustiques favorise les économies d'eau et d'entretien, tout en privilégiant la diversité biologique. En complément, le C.D.T. préconise le recours à des techniques alternatives, telles que le paillage, l'utilisation de plantes vivaces sous différentes formes, comme par exemple des plantes couvre-sol ou des graminées, en prenant soin de choisir les espèces adaptées au climat. Les perspectives se portent sur la généralisation de cette politique à l'échelle départementale, le partage des expériences et la recherche de solutions innovantes en faveur du développement durable (récupération des eaux de pluies, désherbage alternatif, valorisation de la flore spontanée).

* Réseau national des villes et villages fleuris.

ÉVOLUER TOUT EN PRÉSERVANT LE SAVOIR-FAIRE HORTICOLE

Ces exemples de changements de stratégie de fleurissement montrent que ces évolutions permettent non seulement de réduire de façon substantielle les quantités d'eau utilisées pour l'arrosage des massifs, mais également d'induire des économies en terme d'investissement et d'entretien. Ils soulignent également la nécessité d'informer et de sensibiliser les personnels techniques, mais également les usagers, car le rendu n'est pas tout à fait le même. Avec les massifs de vivaces ou les plantations d'arbustes, le fleurissement est plus long sur la saison, mais il est perçu comme moins spectaculaire. Il s'agit de changer l'état d'esprit des personnes habituées à l'abondance et à l'absence de "vide".

Pour autant, les plantes annuelles ne doivent pas être totalement bannies du territoire, car il existe en France un savoir-faire reconnu internationalement, avec notamment les techniques de mosaiculture, qu'il serait dommage de perdre totalement. ■

Bibliographie

FAYOLLE P., 2007. Fleurissement : face aux nouvelles contraintes. *Lien horticole*, n° 555, 8 mars 2007, pp. 14-15.



▲ ■ "Le jardin des plantes de chez nous".

un outil pédagogique conçu par le conseil général de Moselle (photo C.G. 57).

DOCUMENT 4 :

« Risques liés aux manutentions et autres tâches manuelles, une règle d'or : anticiper »

La fréquence des risques liés aux opérations manuelles de manutention et autres (taille, cueillette, intervention sur machine...) incite les fabricants à proposer des outils de plus en plus ergonomiques. Les conseillers en prévention et les ergonomes ne sont pas en reste : études sur les postes de travail et les chantiers, conseils, formations, brochures...

par Linda Kaluzny-Pinon

L'identification des risques liés aux manutentions et travaux manuels passe par une observation attentive et sans cesse renouvelée des conditions et de l'équipement de travail. Un regard extérieur facilite l'analyse du geste (le mouvement, la posture, les outils, l'environnement). Cette démarche d'identification est rendue obligatoire depuis le 7 novembre 2002 avec la rédaction d'un Document unique*. Au rang des intervenants extérieurs susceptibles d'aider l'entreprise, les conseillers en prévention de la M.S.A.** et les ergonomes de l'Anaet*** contribuent à initier et accompagner des actions de correction et de prévention.

LUTTER CONTRE LA ROUTINE

Lors de l'étude du poste de travail, on constate combien il faut lutter contre l'habitude. Le seul fait de modifier la configuration du poste est porteur de progrès, comme de déplacer le tapis de dépose des barquettes de l'arrière vers l'avant. Autres suggestions : rechercher la polyvalence des tâches même pour des exécutants non-spécialisés ou encore revoir le flux des produits au sein de la station pour alléger la manipulation des rolls.

Lors du séminaire "Construire la sécurité pour mon entreprise" organisé pour les horticulteurs des Pays de la Loire adhérents du Bureau horticole régional (B.H.R.) le 8 juin 2005 à Angers (49), Marc Viel, conseiller en prévention M.S.A. 49, évoquait « la chasse aux anomalies ». Une fois par an, il faudrait faire un tour de l'exploitation, s'arrêter devant les postes de travail, prendre du recul, revoir des détails.

UNE FRÉQUENCE ÉLEVÉE DE RISQUES

Toute évolution du personnel sur un chantier suppose des risques prévisibles : chutes, chocs, écrasements...

Toute utilisation d'outil à main (pelle, râteau, sécateur...) présente un risque potentiel : chute d'outil sur l'opérateur ; ampoules, échardes ; coupures, piqûres aux mains, aux pieds ; projection d'outils démanchés... Des pratiques de bon sens y remédieront : conserver les manches d'outils en bon état et sans aspérité, se servir de gants de protection et de chaussures de sécurité, maintenir les pointes ou les parties coupantes non-proéminentes, utiliser les boîtes à outils ou ceintures avec pochettes porte-outils...

La cohabitation avec des engins à moteur entraîne des risques inhérents au transfert, chargement, déchargement et réparations éventuelles : écrasement des mains ou des pieds pendant l'attelage d'un outil à un tracteur, déchirement des mains par le nettoyage des fraises...

La manutention et le port de charges (prise en main, soulèvement et chargement) sont générateurs de lombalgies ou de blessures aux mains causées par l'objet à transporter. Durant le transport à pied, on encourt le risque de chute de l'objet transporté, de glissade ; enfin, lors du déchargement ou de la dépose, l'écrasement des pieds ou des mains est toujours possible.

De nouveau, les solutions ne sont pas forcément dispendieuses : utiliser (ou créer) des prises suffisantes, mettre en place des dispositifs de soulèvement ou de levage ; se faire aider, emballer les parties dangereuses, porter des gants de protection, repérer préalablement les circulations et faire d'arrivée, porter des chaussures à semelle antidérapante et avec une coque d'acier.

La présentation du chantier est chaque fois l'occasion de distiller quelques bons principes. Par exemple, avant la tonte, laisser ressuyer la pelouse ; une herbe mouillée augmente les risques de bourrage, multiplie les interventions manuelles sur la tondeuse et, par là même, les risques d'incidents. Autres recommandations sur un chantier de tonte : ne pas intervenir sur la lame (débourrage, changement) sans avoir au préalable arrêté le moteur et débranché la bougie ; manipuler la lame entourée d'un chiffon ou avec des gants...

LOMBALGIES ET T.M.S.

Les positions inconfortables soutenues et les gestes répétitifs sont auteurs de troubles, même et à plus forte raison pour des tâches légères (repiquage, préparation de greffes) dont l'opérateur ne pressent pas le traumatisme potentiel.

Face à la croissance exponentielle des troubles musculo-squelettiques (T.M.S.)*, en particulier des maladies périarticulaires (tendinite, syndrome du canal carpien), les partenaires de la santé au travail (M.S.A., Anaet, I.N.R.S.***, Cnam et Cram****) ont pris le problème à bras-le-corps. L'action s'oriente vers plusieurs voies : établir des liens entre les caractéristiques de l'organisation et l'apparition des T.M.S., réfléchir dès la conception à l'ergonomie des outils à main et des postes de travail, organiser des formations-actions "relais T.M.S.".

* voir PHM-Revue horticole n° 418 "Troubles musculo-squelettiques" pp. 23-24.
** Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents de travail et des maladies professionnelles (INRS) - www.inrs.fr
*** Centre national des recherches professionnelles d'assistance technique pour les sociétés non-agricoles (Cnam) - www.cnam.fr

OUTILS DE COUPE

Les sécateurs, responsables de T.M.S. mais aussi de blessures parfois graves, sont progressivement améliorés par les fabricants, pour un meilleur confort d'utilisation et une sécurité renforcée. Ces outils innovants ne doivent cependant pas faire oublier un principe de base : l'emploi du bon outil pour le bon usage et adapté à son utilisateur.

• Nouveau profil pour les sécateurs

Les risques de T.M.S. diminuent d'autant que le geste est rendu plus précis par le perfectionnement de la lame grâce à un meilleur tranchant facilitant les coupes

Les sécateurs mécaniques de nouvelle génération prennent en compte la sécurité et le confort de l'opérateur, notamment par le choix de l'amélioration du profil et de matériaux plus légers : tubes en alliage d'aluminium, manches en fibre de verre et carbone, revêtement antidérapant des poignées, poignées rotatives. Bénéficiant de ces perfectionnements, les ébrancheurs et cisailles deviennent à leur tour superlégers.

La tête de coupe est au cœur des réflexions des fabricants. Le design ergonomique de la tête affilée et inclinée prolongeant l'axe de l'avant-bras devrait devenir un standard, tant il semble logique de ne pas casser le geste du poignet.

• Le bon outil pour le bon usage

« L'outil coupant est transversal à tous les métiers », explique Philippe Pringuay, de la société Tact (56). « Le sécateur est un outil commun avec de multiples déclinaisons, comme les ébrancheurs ou les cisailles. Qu'il soit manuel ou assisté, la problématique est la même, avec une argumentation différente auprès de l'utilisateur. » Dans la droite ligne d'une collaboration sur les couteaux à viande, ce spécialiste des outils coupants a élaboré avec le Service prévention de la M.S.A. un module de formation intitulé "Choix, entretien et affilage des outils de taille de végétaux". P. Pringuay insiste sur l'achat d'un sécateur adapté à l'utilisateur : « Il doit être mis en situation de choisir en mesurant ses mains ».

Le directeur de Tact est également coauteur avec Michaël Bleybrunner, conseiller en prévention de la M.S.A. - 29, d'une plaquette intitulée "Vous êtes

légumiers. Soyez affûtés" pour l'entretien des coupe-choux.

La démarche préventive passe par la personnalisation de l'outil (droitier, gaucher, petite main) et son entretien régulier (affilage des lames, graissage...). Et, incontestablement, par le choix de l'outil approprié à la tâche : un ébrancheur spécial pour couper gros, une cisaille à topiaire plutôt qu'une simple cisaille à haie. Parfois, 2 outils vont cohabiter : une cisaille à haie légère pour rafraîchir et une cisaille plus lourde pour couper des bois lignifiés.

EQUIPEMENTS DE CONFORT ET DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Les risques encourus lors de la manipulation de produits phytosanitaires sont "en principe" amortis par le port d'équipements de protection individuelle (E.P.I.) : gants, masques, combinaisons.

Le poste-achat de l'habillement ne doit pas être négligé. Pour les chaussures et bottes, vérifiez le respect des exigences fondamentales de sécurité et les caractéristiques supplémentaires selon vos besoins (semelles antiperforation, imperméabilité à l'eau, absorption d'énergie du talon, semelage antistatique...). Pour les gants, pensez à l'option protège-artère, et pour les pantalons, vestes ou cottes, à l'option antecoupure dans la gamme de type forestier.

Songez aux particularités des utilisateurs : des gants en nitrile conviennent pour des personnes allergiques au latex.

VEGETAUX A RISQUE

Les végétaux eux-mêmes présentent des risques lors de manipulations (déchargement, mise en place) ou d'interventions légères. Des végétaux épineux, urticants ou auteurs d'allergies - évoquez ces dernières à l'embauche - entraînent irritation des yeux, des voies respiratoires ou de la peau, voire dermatites ou lésions oculaires. Exigez le cas échéant le port de gants. Dans toute cohabitation avec des végétaux, tenez compte de l'amplitude possible du mouvement des branches et positionnez-vous en conséquence. Insistez sur la connaissance des végétaux par votre personnel. Le bât semble blesser à cet égard dans la formation initiale : songez à une session de formation continue en reconnaissance des végétaux.

La formation des futurs professionnels agricoles devrait inclure la prévention. Face au dénuement des enseignants pour aborder ces problématiques, les conseillers en prévention de la M.S.A. interviennent sur le terrain, soit directement auprès des élèves ou stagiaires, soit auprès des enseignants, relais ultérieurs de l'information.