



SOLUTIONS PRODUCTIVES
ERGONOMIE

Projet suivi par :
PENNUEN Nicolas



RAPPORT D'INTERVENTION

ÉTUDE PRÉALABLE À L'AMÉNAGEMENT / ADAPTATION DE SITUATION DE TRAVAIL

Financée par l'AGEFIPH

BARRET

Monsieur EN Peter
Agent d'entretien polyvalent

Établissement concerné

Raison sociale :	MAIRIE DE BARRET		
Siret :	211 600 309 00010	Activité :	84.11Z
Adresse :	Le Bourg	CP /Ville :	16300 BARRET
Contact :	M. CHATELIER	Fonction :	Monsieur Le Maire
Tél. :	05 45 78 06 03 / 0612573880	Courriel :	Mairie.barret@wanadoo.fr

Personne concernée

Nom :	EN	Prénom :	Peter
Date de naissance :	20/01/1977	Poste occupé :	Agent d'entretien polyvalent

Médecin de santé au travail

Organisme :	CENTRE DE GESTION 16		
Nom du médecin :	Dr ROBLET		
Tél. :	02 96 58 64 00	Courriel :	dr.roblet@cdg16.fr

Prescripteur

Nom de l'organisme :	CENTRE DE GESTION 16		
Nom/Prénom du référent :	Elodie CAVROT		
Tél. :	05 45 69 69 96	Courriel :	e.cavrot@cdg16.fr

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Nombre de jours d'étude estimés par le prescripteur : 4 jours

Nombre de jours prescrits : 4 jours

Étapes/Semaines	S 45	S 46	S 48	S 02	...	S 07
Réception de la prescription	10/11/16					
Premier contact avec l'établissement		17/11/16				
Réunion de cadrage de l'intervention, partage des objectifs			30/11/16			
Analyses détaillées sur le poste de travail, entretiens avec l'intéressé						
Validation des situations handicapantes pour le salarié et des besoins techniques pour les compenser, établissement d'un cahier des charges				09/01/17		
Consultation, recherche des fournisseurs						
Présentation synthèse finale de l'étude						16/02/17

	Invité/(ée)	Présent/(e)
Monsieur EN Personne concernée	X	X
Mr CHATELLIER Maire	X	X
Madame CAVROT Chargée de mission CDG16	X	X
Docteur ROBLET Médecin de santé au travail	X	Point téléphonique
Monsieur PENNUEN Ergonome Solutions Productives	X	X

Présentation de la zone de travail à étudier :

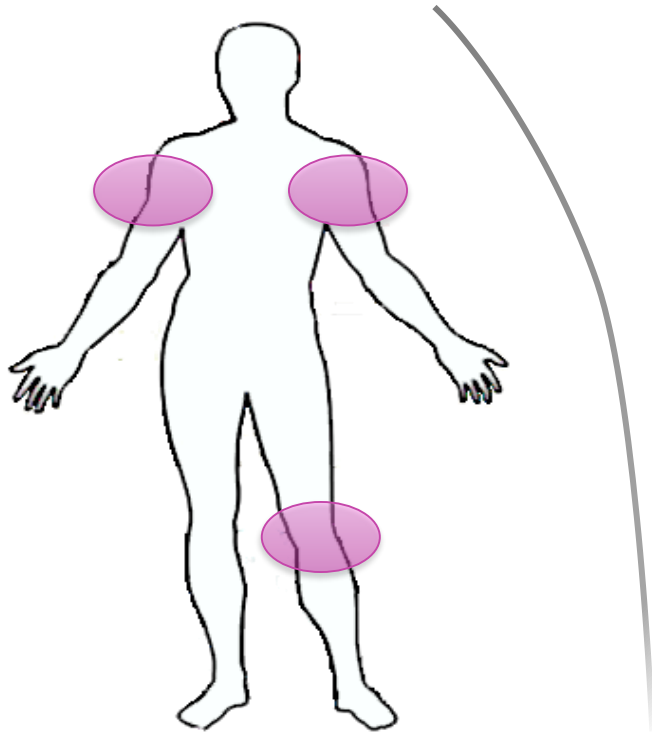
Monsieur EN est agent d'entretien polyvalent pour la Mairie de BARRET : il s'occupe de l'entretien des espaces verts.

Objectifs de l'étude :

Aménagement de poste en vue d'une titularisation.

Éléments relatifs à la complexité de la situation :

Valider les pistes de solution en espaces-verts et étudier la partie manutention de charge qui est complexe au vu de la de la pathologie de l'agent.



Limitations Fonctionnelles :

- Limiter le travail dans les talus et l'utilisation de la débroussailleuse,
- Pas d'effort violent,
- Limiter le travail bras en l'air
- Déplacement de charge
- Plier le genou gauche au delà de 85°

SITUATIONS HANDICAPANTES RENCONTRÉES PAR MONSIEUR EN

ACTIVITÉS		CRITICITÉ	REMARQUES
Tonte des espaces verts (terrain d'athlétisme, terrain de foot...)	Conduire le tracteur-tondeuse		Point positif = possibilité de plier-déplier la jambe gauche
	Ramasser l'herbe		Déplacements + postures contraignantes + efforts
	Manutention remorque		Efforts + postures contraignantes
Ramassage des feuilles	Souffler les feuilles		Efforts + marche
	Mettre les feuilles dans la remorque		Efforts + postures contraignantes
Taille des arbres/haies	Tailler les arbres		Postures sollicitantes
	Ramasser les branches + mise en remorque		Travail répétitif en flexion du dos
	Tailler les haies		Efforts + utilisation escabeau
Débroussaillage des talus	Débroussailler au tracteur		
	Débroussailler manuellement		Déplacement sur talus
Arrachage des mauvaises herbes	Arracher les mauvaises herbes : mairie		Point positif : surface restreinte
	Arracher les mauvaises herbes : cimetière, église		Postures sollicitantes
Entretien salle des fêtes	Travail en hauteur (changement néons, nettoyage velux)		Déplacement sur échelle
	Location table et chaises		Déplacement avec marches



Pas contraignant



Contraignant



Peu contraignant

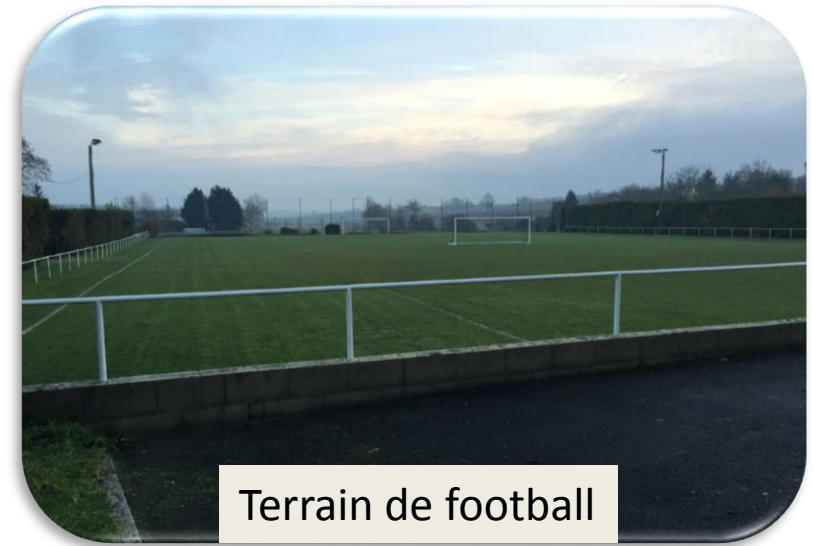


Très contraignant

Les points durs persistants ... ramasser l'herbe sur les grandes surfaces de tonte



Abords piste d'athlétisme



Terrain de football

- ✗ Sollicitations des membres inférieurs lors du ratissage de l'herbe (terrain de foot, terrain d'athlétisme)
 - Marche prolongée (2-3h pour le terrain de foot)
 - Variabilité de la topographie du terrain sur les abords du terrain d'athlétisme (pente)
 - Fréquence : environ 1x/semaine pour le terrain de foot (2 fois en saison estivale) et 1 fois tous les 10 jours (voire 1 x/semaine en période estivale)

Les points durs persistants ... ramasser l'herbe et manutentionner la remorque



- ✗ Torsion des membres inférieurs et du dos lors du gerbage manuel des mottes d'herbes dans la remorque
 - Poids des mottes d'herbe
 - Hauteur de la remorque VS hauteur de ramassage des mottes



- ✗ Sollicitations des membres inférieurs et supérieurs lors de la manutention de la remorque
 - Poids de la remorque à déplacer
 - Topographie du terrain non plat (pente pour accéder au terrain d'athlétisme)
 - Fréquence : environ 1x/semaine pour le terrain de foot (voire 2 en saison estivale) et 1 fois tous les 10 jours (voire 1 x/semaine en période estivale)

Les points durs persistants ... ramasser l'herbe et manutention de la remorque



Ramasser l'herbe: Pistes d'amélioration

Limiter la marche prolongée et les efforts associés à la manutention de la remorque et au remplissage de celle-ci.

Exemple de principe de solutions techniques :

- Tracteur tondeuse avec bac de récupération des déchets + système de gerbage automatique.

Essai réalisé = OK pour le poste de pilotage (pas de pédale pour la jambe gauche)



Essai

Essai

Les points durs persistants ... souffler les feuilles



Point positif =
puissance du souffleur

✗ Sollicitation des membres inférieurs (genoux) et supérieurs (dos-épaules)

→ Déplacements (marche en avant + marche en arrière + marche en diagonale)

→ Poids du souffleur thermique associé à un mouvement de balayage du cône de soufflage : 13Kg

→ Temps de soufflage variable suivant la superficie (terrain de pétanque = 20-30 min ; église = 45-60min)

Les points durs persistants ... mettre les feuilles en remorque



X Sollicitation des membres inférieurs (genoux) et supérieurs (dos-épaules)

→ Poids des brassées de feuilles (estimatif de 6-8 Kg)

→ Travail répétitif (environ 150 brassées lors des observations du 12 décembre pour les abords du terrain de pétanque) = 2h de travail

→ Rotation + torsion du dos lors de la mise en remorque.

Les points durs persistants ... souffler les feuilles + mise en remorque



Ramasser les feuilles : Pistes d'amélioration

Limiter les efforts liés au poids du souffleur actuel

Exemple de principe de solutions techniques :

- Souffleur sur batterie avec puissance adaptée

Essai réalisé avec Airion 2 Pellenc = OK (Poids 2 Kg + batterie 6Kg dans le dos)



Ramasser les feuilles: Pistes d'amélioration

Limiter la marche prolongée ainsi que les efforts et postures sollicitantes lors de la mise en remorque des feuilles

Exemple de principe de solutions techniques :

- Tracteur tondeuse avec bac de récupération

Essai OK

Les points durs persistants ... accès aux branches dans les arbres



- ✗ Activité non réalisée par Monsieur EN à ce jour car trop de sollicitation pour ses genoux
 - Postures inadaptées : travail accroupi ou à genoux
 - Position instable

Point positif = utilisation d'un sécateur électrique limitant les efforts lors des coupes de branches à hauteur atteignable depuis le sol

Lorsque le collègue de Monsieur EN réalise la taille des arbres, Monsieur EN ramasse les branches pour les mettre en remorque = Division parcellaire du travail

Les points durs persistants ... ramasser les branches au sol



X Sollicitation du dos et des genoux pour atteindre les branches au sol

→ Branches à même le sol nécessitant de plier les genoux et être en flexion du dos

→ Travail répétitif



Taille des arbres : Pistes d'amélioration

Pouvoir Accéder aux branches depuis le sol et limiter le travail répétitif de ramassage de branche

Exemple de principe de solutions techniques :

- Élagueuse électrique sur perche (sur batterie)

Essai réalisé avec Sellion T220-300 PELLENC = OK
(Poids perche de 3kg8)



Les points durs persistants ... utilisation du taille haie + travail en hauteur



X Sollicitation des genoux + port de charge
→ Suivant la hauteur des haies (jusqu'à 2m-2m20 environ),
l'utilisation d'un escabeau est nécessaire

Taille des haies : Pistes d'amélioration

Ne pas utiliser d'escabeau pour tailler les haies

Exemple de principe de solutions techniques :

- Taille haie avec manche plus long (jusqu'à 1m80-2m00) et tête inclinable pour réaliser le dessus
- Diminuer la hauteur des haies pour arriver à une hauteur d'homme.

Les points durs persistants ... débroussailler manuellement les talus



✓ Point positif = utilisation d'un bras débroussaillieur sur le tracteur

Limites = La longueur du bras est de 5m

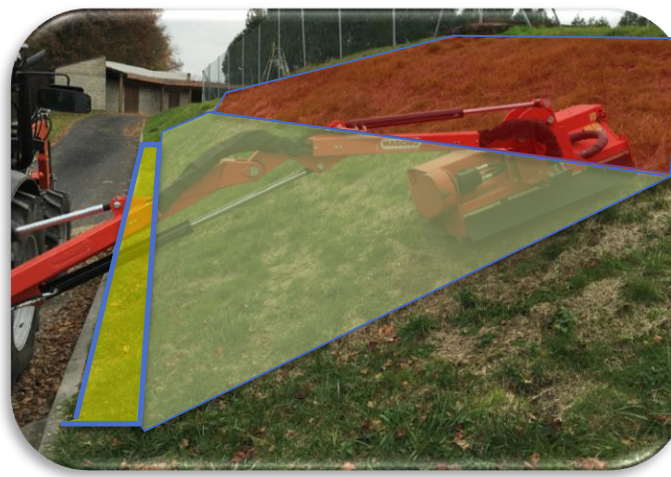
Les points durs persistants ... débroussailler manuellement les talus

3 principaux talus

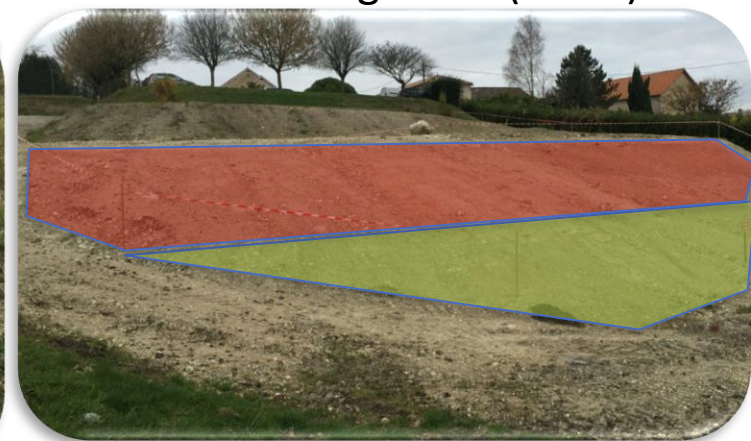
Route de l'école








Terrains de tennis





Parking école (Futur)

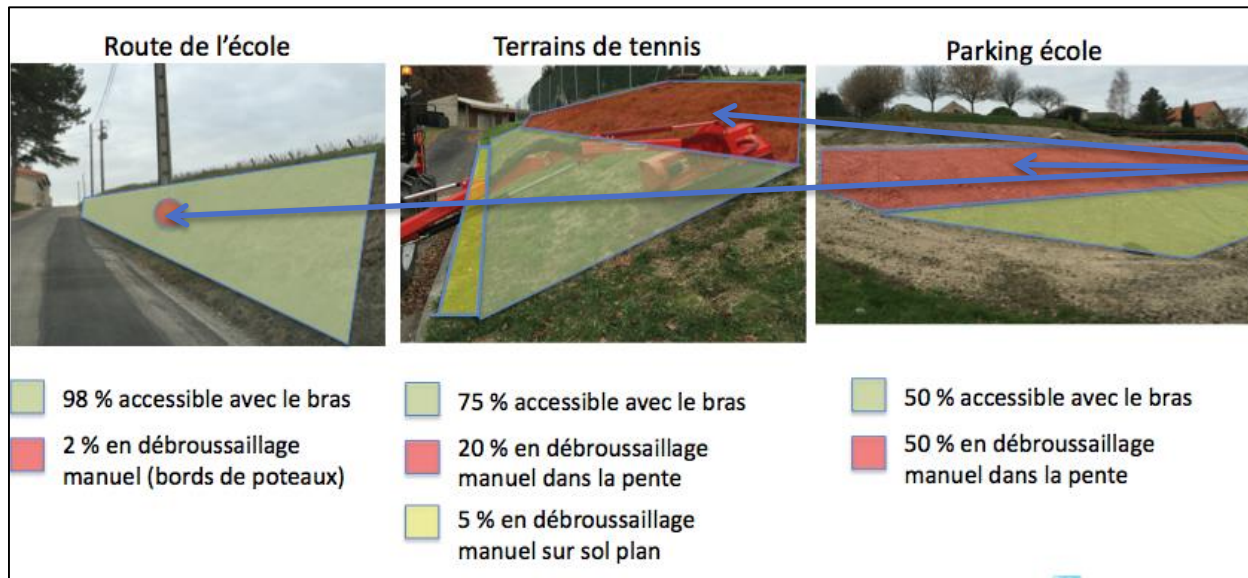


 98 % accessible avec le bras
 2 % en débroussaillage manuel (bords de poteaux)

 75 % accessible avec le bras
 20 % en débroussaillage manuel dans la pente
 5 % en débroussaillage manuel sur sol plan

 50 % accessible avec le bras
 50 % en débroussaillage manuel dans la pente

Les points durs persistants ... débroussailler manuellement les talus



X Torsion et/ou extension du genou

→ Travail en position debout dans la pente

→ Poids de la débroussailleuse



Photo non contractuelle

Débroussailler les talus : Pistes d'amélioration

Limiter le travail manuel dans les talus

Exemple de principe de solutions techniques :

- Tondeuse télécommandée pour talus
- Futur parking des écoles = non enherbé
- Réaliser le débroussaillage à 2 (Tracteur avec M. EN + Débroussaillage manuel avec son collègue)

Les points durs persistants ... arracher les mauvaises herbes au cimetière et à l'église



X Sollicitation des genoux et du dos

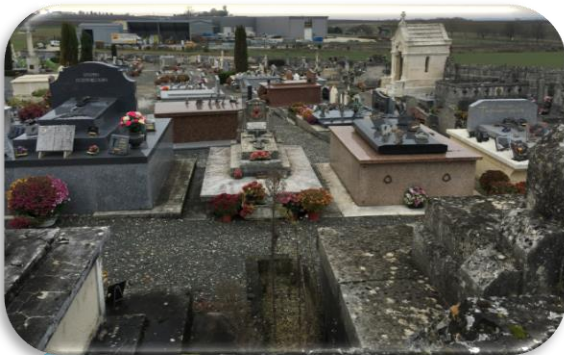
- Posture accroupie ou genou droit posé au sol avec jambe gauche semi-dépliée
- Temps de désherbage important (4 jours à 2 opérateurs pour le cimetière) en période estivale : mai-septembre

Arracher les mauvaises herbes: Pistes d'amélioration

limiter le travail à même le sol

Exemple de principe de solutions techniques :

- Cimetière = enherber les allées
- Désherbeur mécanique MD 60 (désavantage : pas utilisable pour toutes les surfaces)
- Désherbeur thermique Ripagreen



Les points durs persistants ... accès aux zones de maintenance



Description = utilisation d'un escabeau-échelle ou échafaudage pour accéder aux luminaires (changement néons, nettoyage) et au velux (nettoyage)

- ✗ Sollicitation des genoux pour monter à l'escabeau et à l'échafaudage + posture instable
→ Marche sur les moyens d'élévation

Entretien salle des fêtes : Pistes d'amélioration

Limiter l'utilisation de marche pour accéder aux éléments en hauteur

Exemple de principe de solutions techniques :

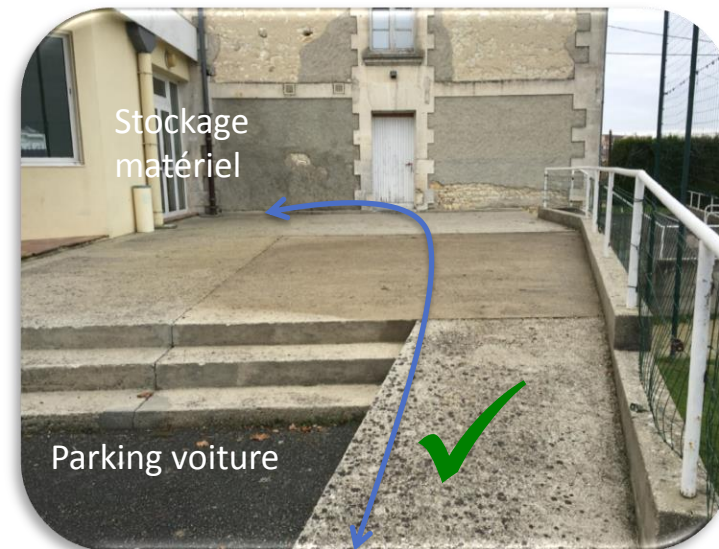
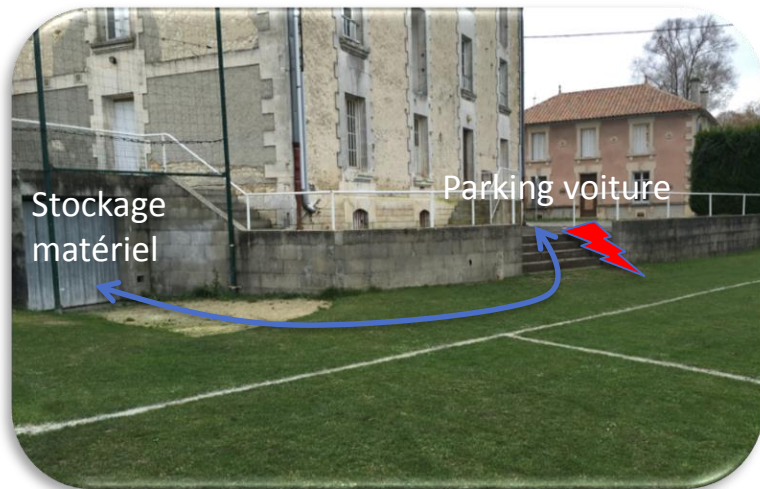
- Nacelle élévatrice (location suivant les besoins)

Les points durs persistants ... transport des tables et bancs de location



X Sollicitation des genoux

- Présence de marche entre la zone de stockage des tables et bancs et la zone de chargement des voitures
- Nombre d'aller-retour à réaliser (Présence de 10 à 15 tables-bancs à louer dans chaque zone de stockage)
 - Poids des éléments



Les points durs persistants ... transport des tables et bancs de location



Entretien salle des fêtes : Pistes d'amélioration

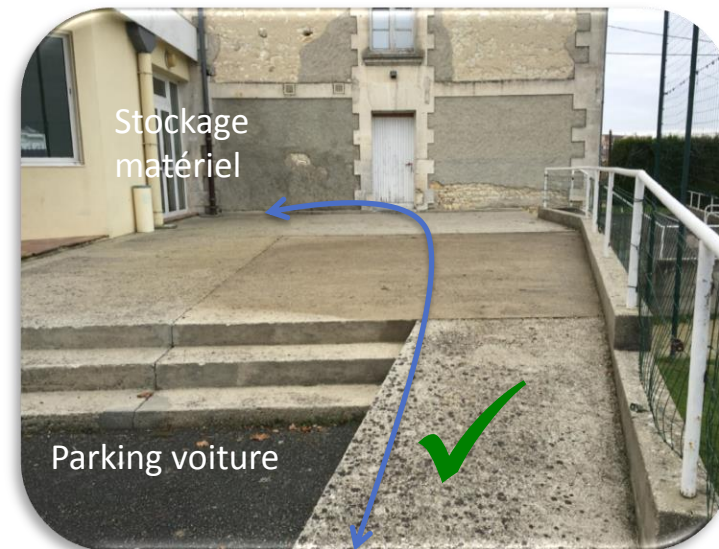
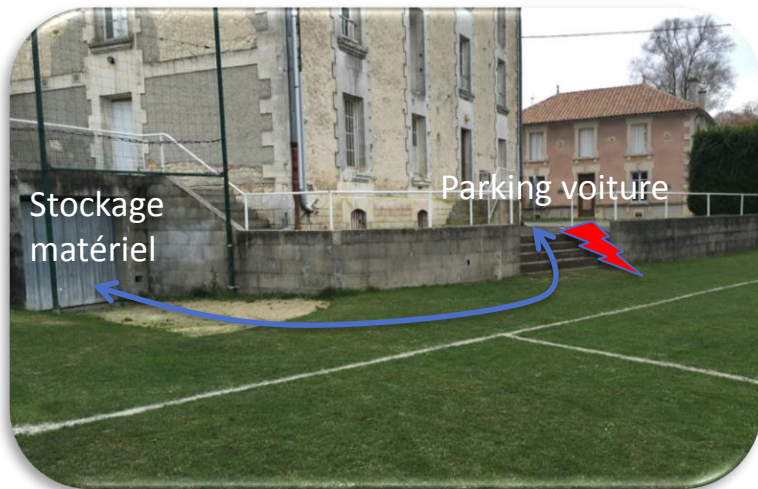
Limiter les déplacements dans les marches

Exemple de principe de solutions techniques :

- Réflexion organisationnelle sur l'emplacement des tables et bancs en supprimant le stockage au sous sol
- Fabrication d'un chariot permettant de transporter les tables et bancs



Chariot fabriqué



DEVIS TRACTEUR TONDEUSE

Siège Social : Route de Jonzac
B.P. 40030 - 16300 BARBEZIEUX
 ☎ 05 45 78 37 87 - Fax 05 45 78 88 51
 E-mail: barbezieux@herriberry.fr

AGENCES :
16000 ANGOULÊME
 ☎ 05 45 68 20 68 - Fax 05 45 94 10 61
 E-mail: angouleme@herriberry.fr

33240 SAINT-ANDRÉ-DE-CUBZAC
 ☎ 05 57 43 38 43 - Fax 05 57 43 59 68
 E-mail: saintandrecubzac@herriberry.fr

33300 BIGANOS
 ☎ 05 56 82 74 78 - Fax 05 56 26 78 82
 E-mail: facture-biganos@herriberry.fr

33370 ARTIGUES-près-BORDEAUX
 ☎ 05 56 06 58 58 - Fax 05 56 06 48 38
 E-mail: artiques@herriberry.fr

33700 MÉRIGNAC
 ☎ 05 56 127 137 - Fax 05 56 127 138
 E-mail: merignac@herriberry.fr

ESPACE QUAD - MÉRIGNAC
 ☎ 05 56 34 37 90 - Fax 05 56 95 83 57
 E-mail: quad@herriberry.com

HERRIBERRY
 Votre Partenaire Côté Jardin

MAIRIE DE BARRET
 SERVICE DES FINANCES
 16300 BARRET

DATE : 16/12/16
 CODE CLIENT : MBARRE
 REFERENCE : JLV

DEVIS
 N° : 01 663556

MARQUE	TYPE	DATE VENTE	MOTEUR	N° SÉRIE	DATE D'ENTRÉE		
PIÈCE-MAIN-D'ŒUVRE		LIBELLÉ		P.U. / TAUX H.	QUANT. HEURES	PRIX NET H.T.	T.V.A.
TSXG326HPU122HD		TONDEUSE AUTOPORTEE ISEKI SXG 326 HPU-122 HDA 1123 CM3 BAC BÉNNAGE EN HAUTEUR 600L		15926.00	1.00	15926.00	1
N° SERIE : En attente							
* HOMOLOGUE ROUTE - 122 CM DE COUPE - 23 CV *							
* GARANTI 2 ANS *							

www.herriberry.eu

Financiers : 05/02/17 19111.20 VIREMENT

VENTILATION T.V.A. Règlement à l'échéance. Aucun ESCOMPTE n'est accordé pour paiement anticipé. Imprimé en L.O.E. SA

TAUX TVA	H.T.	T.V.A.
20.00	15926.00	3185.20

MONTANT H.T. 15926.00EUR
 T.V.A. 3185.20EUR
 TOTAL TTC 19111.20EUR

NET À PAYER 19111.20EUR

ISEKI HONDA STIHL VIKING Grillo

Je déclare avoir pris connaissance des conditions générales de vente, figurant au verso.

01 66 35 56 - Siret : 324 458 630 00043 - TVA FR 44 324 458 630 - CCODE APE 4752 B - B.P. Barbezieux -10907 - 00212 - 12021681107 - 85 - IBAN FR76 1090 7002 1212 0218 8110 795 - Code RNC : C730000000

Tracteur tondeuse avec bac de récupération des déchets (feuilles, herbes)+ gerbage automatique en remorque (IZEKI 23 CV)
= 15 926,00 € HT

DEVIS SOUFFLEUR À BATTERIE DORSALE

Nos équipes vous proposent tout le matériel, la petite fourniture, et l'entretien pour vos outils de jardins et espaces verts
Des solutions selon vos besoins, des devis et financements adaptés à vos budgets - Membre du Réseau UNIVERT



14 Avenue de Saintes
17770 ST HILAIRE
DE VILLEFRANCHE
Tél 05.46.95.30.53
Fax 05.46.95.35.56

Espace Commercial
10 Route de Bordeaux
17120 SEMUSSAC
Tél 05.46.06.18.07
Fax 05.46.06.93.77

20 rue Marco Polo
Zac de Belle Aire
17440 AYTRÉ
Tél 05.46.44.68.24
Fax 05.46.45.41.96

ZA Le Mas de la Cour
Rue François Mitterrand
16100 CHATEAUBERNARD
Tél 05.45.92.28.05
Fax 05.45.36.13.11

91 bd de l'Europe
Z.E. Du Lantillon
16170 ROUILLAC
Tél 05.45.97.00.97
Fax 05.45.61.48.94

SAS TARDY - 14 ave de Saintes - 17770 ST Hilaire de Villefranche
mail : espace.tardy@fr.oleane.com - société au Capital de 150 000 euros
Siren : 328 194 386 - APE : 4661Z - N-TVA FR93 328 194 386
C R C A de Saintes cpte n° : 11706 - 00036 - 2797378002 - 06
site internet marchand : www.tardy-motoculture.com

115 Rue d'Angoulême
Les Chaumes
16400 PUYMOYEN
Tél 05.45.25.36.51
Fax 05.45.25.36.52

Pour commander vos pièces, pensez à relever les références se trouvant sur la plaque de votre matériel, vous pouvez faire une photo et nous la transmettre par mail
plaque avec le type, l'année et divers caractéristiques

MAIRIE DE BARRET

LE BOURG

16300 BARRET

Tél : 05.45.78.06.03 Fax : 05.45.78.82.33

DEVIS

Date	N° Pièce	Fol	N° Client
07/02/2017	033020	1	0029238

Référence	Désignation	Qte	PU Brut	Rem	PU H.T.	Mont H.T.
	<p>Établi par : Thierry LENAERS 06.07.22.30.03 Tél : 0545822805 Dépôt : 06 PUYMOYEN Représentant : 48 Thierry LENAERS (Z4) Date de validité : 30/03/2017</p>					
PEL5757105	SOUFFLEUR PELLENC AIRION2 (Dont Eco-taxe : 1,00 x 0,65 = 0,65)	1	598,00		598,00	598,00
<p>TOUTES LES PIÈCES NON RETOURNÉES DANS LES 72 HEURES, NE SERONT NI REPRISÉES NI ÉCHANGÉES</p> <p>ST HILAIRE : Du Lundi au Samedi 8h30-12h00 * 14h00-18h30 SEMUSSAC : Du Lundi au Samedi 8H30-12H00 * 14H00-18H30 AYTRÉ : Du Lundi au Samedi 8H30-12H00 * 14H00-18H30 COGNAC/ROUILLAC Du Mardi au Vendredi 8H30-12H00 * 14H-18H30 Le Samedi 8H30-12H00 * 14H00-17H30 PUYMOYEN: Du Mardi au Vendredi 8H30-12H00 * 14H00-18H30 Le Lundi 14H00-18H00 Le Samedi 9H00-12H00</p>						

TVA	% TVA	Montant HT	Montant TVA
2	20,00	598,00	119,60
EUROS		598,00	119,60

Net à Payer
717,60 €

Règlement :

Souffleur à batterie dorsale
= 598,00 € HT



De convention approuvée, les marchandises fournies resteront notre propriété jusqu'au dernier jour de leur parfait paiement, ceci conformément aux termes de la loi n°80-335 du 10/05/80, en cas de non paiement il s'agit de biens gérés et non relevant d'un accès à domicile pour agiles. L'assurance de la facture, le tribunal de commerce de Saintes sera exclusivement compétent. Tous les frais encourus dans ce cas restent à la charge du client. Tout retard de règlement fera l'objet de pénalités égales à 3 fois le taux d'intérêt légal appliqué (soit 02,1442 du 31/12/83) majoré de 3 points et une pénalité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros sera appliquée (article L. 441-4 du code de commerce). Aucun escompte n'est prévu pour paiement anticipé. Conditions générales de ventes applicables au 01/03/13.
Adresse Unidirect : CCH sas - 18 La Noche Orcaut - 16200 HELLANVILLE - Tél 05.46.95.39.02 - Fax 05.46.92.84.98 - Cacouaun@fr.oleane.com

DEVIS ELAGUEUSE SUR PERCHE À BATTERIE

Nos équipes vous proposent tout le matériel, la petite fourniture, et l'entretien pour vos outils de jardins et espaces verts. Des solutions selon vos besoins, des devis et financements adaptés à vos budgets - Membre du Réseau UNIVERT



14 Avenue de Saintes
17770 ST HILAIRE
DE VILLEFRANCAIS
Tel 05.46.95.30.53
Fax 05.46.95.35.56

Espace Commercial
10 Route de Bordeaux
17120 SEMUSSAC
Tel 05.46.05.18.07
Fax 05.46.06.93.77

20 rue Marco Polo
Zac de Belle Aig
17440 AYTRE
Tel 05.46.44.88.24
Fax 05.46.45.41.96

ZA Le Mas de la Cour
Rue François Mitterrand
16100 CHATEAUBERNARD
Tel 05.45.82.28.05
Fax 05.45.36.13.11



91 bd de l'Europe
ZE Du Lanillon
16170 ROUILLAC
Tel 05.45.97.06.97
Fax 05.45.61.48.94

SAS TARDY - 14 ave de Saintes - 17770 ST Hilaire de Villefranche
mail : espace.tardy@eol.com - société au Capital de 150 000 euros
siret : 328 194 286 - APE : 4692Z - N°TVA FR93 328 194 286
C R C A de Saintes cpte n° : 11706 - 00096 - 2797378002 - 06
site internet marchand : www.tardy-motoculture.com

115 Rue d'Angoulême
Les Chaumes
16400 PUYMOYEN
Tel 05.45.25.36.51
Fax 05.45.25.36.52

Pour commander vos pièces, pensez à relever les références se trouvant sur la plaque de votre matériel, vous pouvez faire une photo et nous la transmettre par mail
plaque avec le type, l'étiquette et divers caractéristiques

MAIRIE DE BARRET

LE BOURG

16300 BARRET

Tél : 05.45.78.06.03 Fax : 05.45.78.82.33

DEVIS

Date	N° Pièce	Fol	N° Client
07/02/2017	033021	1	0029238

Référence	Désignation	Qte	PU Brut	Rem	PU H.T.	Mont H.T.
PEL5156099	<p>Etabli par : Thierry LENAERS 06.07.22.30.03 Tél : 0545822805 Dépôt : 06 PUYMOYEN Représentant : 48 Thierry LENAERS (Z4) Date de validité : 30/03/2017</p> <p>TRONCONNEUSE SELION T220/300 TELESC (Dont Eco-taxe : 1,00 x 0,65 = 0,65)</p>	1	938,40		938,40	938,40

TOUTES LES PIÈCES NON RETOURNÉES DANS LES 72 HEURES, NE SERONT NI REPRISES NI ÉCHANGÉES

 ST HILAIRE : Du Lundi au Samedi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
 SEMUSSAC : Du Lundi au Samedi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
 AYTRE : Du Lundi au Samedi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
 COGNAC/ROUILLAC Du Mardi au Vendredi 8h30-12h00 * 14h-18h30
 Le Samedi 8h30-12h00 * 14h00-17h30
 PUYMOYEN: Du Mardi au Vendredi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
 Le Lundi 14h00-18h00 Le Samedi 9h00-12h00

TVA	% TVA	Montant HT	Montant TVA
2	20,00	938,40	187,68
EUROS		938,40	187,68

Net à Payer
1126,08 €

Règlement :

Elagueuse sur perche à batterie
= 938,40 € HT



De convention expresse, les marchandises fournies restent notre propriété jusqu'au dernier jour de leur parfait paiement, ceci conformément aux termes de la loi n°80.335 du 29/09/1980. En cas de non paiement à l'échéance ci-dessus indiquée et ne pouvant être réglée à l'émission de la facture, le tribunal de commerce de Saintes sera exclusivement compétent. Tous les frais encourus (hors de cas restant à la charge du client, tout retard de règlement fera l'objet de pénalités égales à 3 fois le taux d'intérêt légal applicable (loi 92-1442 du 31/12/93) majoré de 3 points et une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros sera appliquée (article L. 441-4 du code de commerce). Aucun escompte n'est prévu pour règlement anticipé. Conditions générales de ventes applicables au 01/01/15. Adresse Direction : 03H sas - 18 La Roche Couzart - 16200 BEAUSAC - Tel 05.46.95.99.02 - Fax 05.46.92.04.98 - Cacouau@eol.com



DEVIS TAILLE HAIE SUR BATTERIE

Nos équipes vous proposent tout le matériel, la petite fourniture, et l'entretien pour vos outils de jardins et espaces verts (des solutions selon vos besoins, des devis et financements adaptés à vos budgets - Membre du Réseau UNIVERST)



14 Avenue de Saintes
17770 ST HILAIRE
DE VILLEFRANCHE
Tél 05.46.95.30.53
Fax 05.46.95.35.56

Espace Commercial
10 Route de Bordeaux
17120 SEMUSSAC
Tél 05.46.05.18.07
Fax 05.46.06.93.77

20 rue Marco Polo
Zac de Belle Aire
17440 AYTRÉ
Tél 05.46.44.88.24
Fax 05.46.45.41.96

ZA Le Mas de la Cour
Rue François Mitterrand
16100 CHATEAUBERNARD
Tél 05.45.82.28.05
Fax 05.45.36.13.11

91 bd de l'Europe
Z.E Du Lanblon
16170 ROUILLAC
Tél 05.45.97.00.97
Fax 05.45.61.48.94

SAS TARDY - 14 ave de Saintes - 17770 ST Hilaire de Villefranche
mail : espace.tardy@univert.com - société au Capital de 150 000 euros
Siret : 328 194 386 - APE : 4661Z - N° TVA FR93 328 194 386
C R C A de Saintes cpte n° : 11706 - 00036 - 2793778002 - 06
site internet marchand : www.tardy-monoculture.com

115 Rue d'Angoulême
Les Chaumes
16400 PUYMOYEN
Tél 05.45.25.36.51
Fax 05.45.25.36.52

Pour commander vos pièces, pensez à relever les références se trouvant sur la plaque de votre matériel, vous pouvez faire une photo et nous la transmettre par mail plaque avec le type, l'année et divers caractéristiques

MAIRIE DE BARRET
LE BOURG

DEVIS

Date	N° Pièce	Fol	N° Client
07/02/2017	033022	1	0029238

16300 BARRET
Tél : 05.45.78.06.03 Fax : 05.45.78.82.33

Référence	Désignation	Qte	PU Brut	Rem	PU H.T.	Mont H.T.
	Etabli par : Thierry LENAERS 06.07.22.30.03 Tél : 0545822805 Dépot : 06 PUYMOYEN Représentant : 48 Thierry LENAERS (z4) Date de validité : 30/03/2017					
PEL57094	TAILLE HAIES HELION2 COMPACT (Dont Eco-taxe : 1,00 x 0,30 = 0,30)	1	506,00		506,00	506,00
PEL5456206	LAMIER DE COUPE HELION L 63 CM NEW	1	184,00		184,00	184,00

Taille haie sur batterie avec
manche plus long et tête
inclinable
= 506 +184
= 690,00 € HT

TOUTES LES PIECES NON RETOURNEES DANS LES 72 HEURES,
NE SERONT NI REPRISES NI ECHANGEES

ST HILAIRE : Du Lundi au Samedi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
SEMUSSAC : Du Lundi au Samedi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
AYTRÉ : Du Lundi au Samedi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
COGNAC/ROUILLAC Du Mardi au Vendredi 8h30-12h00 * 14h-18h30
Le Samedi 8h30-12h00 * 14h00-17h30
PUYMOYEN: Du Mardi au Vendredi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
Le Lundi 14h00-18h00 Le Samedi 9h00-12h00

TVA	% TVA	Montant HT	Montant TVA
2	20,00	690,00	138,00
EUROS		690,00	138,00

Net à Payer
828,00 €



Règlement :
De convention approuvée, les marchandises livrées restent notre propriété jusqu'au dernier jour de leur parfait paiement, conformément aux termes de la loi n°90-335 du 22/05/1990. En cas de non paiement à l'échéance ou dossier impayé et ne pouvant être autorisé à s'opérer sans après l'émission de la facture, le tribunal de commerce de Saintes sera en dernier ressort compétent. Tous les frais bancaires liés de nos clients à la charge de client. Tout retard de règlement fera l'objet de pénalités égales à 3 % les du taux d'intérêt légal applicable (loi 92-1442 du 31/12/93) majoré de 3 points et une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros sera appliquée (article L. 441-6 à 4 code de commerce). Aucun escompte n'est prévu pour règlement anticipé. Conditions Générales de ventes applicables au 01/01/13
Adresse Direction : CCH sas - 16 La Focha Gâtée - 16200 BERU-SAC - Tél 05.46.95.30.02 - Fax 05.46.92.04.98 - Cacoau@univert.com

Nos équipes vous proposent tout le matériel, la petite fourniture, et l'entretien pour vos outils de jardins et espaces verts Des solutions selon vos besoins, des devis et financements adaptés à vos budgets - Membre du Réseau UNIVERT



14 Avenue de Saintes
17770 ST HILAIRE
DE VILLEFRANCHE
Tél 05.46.95.30.53
Fax 05.46.95.35.56

Espace Commercial
10 Route de Bordeaux
17120 SEMUSSAC
Tél 05.46.05.18.07
Fax 05.46.06.93.77

20 rue Marco Polo
Zac de Belle Aire
17440 AYTRÉ
Tél 05.46.44.68.24
Fax 05.46.45.41.96

ZA Le Mas de la Cour
Rue François Mitterrand
16100 CHATEAUBERNARD
Tél 05.45.82.28.05
Fax 05.45.36.13.11

91 bd de l'Europe
ZE Du Lantillon
16170 ROULLIAC
Tél 05.45.97.00.97
Fax 05.45.61.48.94

SAS TARDY - 14 ave de Saintes - 17770 ST Hilaire de Villefranche
mail : espace.tardy@ripagreen.com - société au Capital de 150 000 euros
siret : 328 194 296 - APE : 4651Z - N° TVA Fr 328 194 296
C R C A de Saintes cpte n° : 11706 - 00036 - 2797378002 - 06
site internet marchand : www.tardy-motoculture.com

115 Rue d'Angoulême
Les Chaumes
16400 PUYMOYEN
Tél 05.45.25.36.51
Fax 05.45.25.36.52

Pour commander vos pièces, pensez à relever les références se trouvant sur la plaque de votre matériel, vous pouvez faire une photo et nous la transmettre par mail plaque avec le type, l'année et divers caractéristiques

DEVIS

Date	N° Pièce	Fol	N° Client
07/02/2017	033019	1	0029238

MAIRIE DE BARRET

LE BOURG

16300 BARRET

Tél : 05.45.78.06.03 Fax : 05.45.78.82.33

Référence	Désignation	Qte	PU Brut	Rem	PU H.T.	Mont H.T.
RIPAGREEN	<p>Etabli par : Thierry LENAERS 06.07.22.30.03 Dépôt : 06 PUYMOYEN Représentant : 48 Thierry LENAERS (z4) Date de validité : 30/03/2017</p> <p>CHARIOT + LANCE DE DESHERBAGE RIPAG LANCE RIPAGREEN CHARIOT 3 ROUES ALLUMAGE PIEZO START & STOP TUYAU DE 4M GAZ PROPANE GAZ NON FOURNI</p>	1	2290,00		2290,00	2290,00

TOUTES LES PIECES NON RETOURNEES DANS LES 72 HEURES,
NE SERONT NI REPRISES NI ECHANGEES

ST HILAIRE : Du Lundi au Samedi 8h30-12h00 * 14h00-18h30
SEMUSSAC : Du Lundi au Samedi 8H30-12H00 * 14H00-18H30
AYTRÉ : Du Lundi au Samedi 8H30-12H00 * 14H00-18H30
COGNAC/ROULLIAC Du Mardi au Vendredi 8H30-12H00 * 14H-18H30
Le Samedi 8H30-12H00 * 14H00-17H30
PUYMOYEN: Du Mardi au Vendredi 8H30-12H00 * 14H00-18H30
Le Lundi 14H00-18H00 Le Samedi 9H00-12H00

TVA	% TVA	Montant HT	Montant TVA
2	20,00	2290,00	458,00
EUROS		2290,00	458,00

Net à Payer
2748,00 €

Règlement :

Désherbeur Ripagreen
(thermique)
= 2 290,00 € HT



De convention approuvée, les marchandises fournies resteront notre propriété jusqu'au dernier jour de leur parfait paiement, ceci conformément aux termes de la loi n°80-335 du 32/09/1980. En cas de non paiement il s'agit de ce document initial et ne pouvant être séparé à charge pour agent l'emission de la facture, le tribunal de commerce de Saintes sera seul juge compétent, tous les frais encourus dans ce cas restent à la charge du client. Tout retard de règlement sera l'objet de pénalités égales à 5 fois le taux d'intérêt légal applicable (loi 92-1442 du 31/12/93) majoré de 3 points et une pénalité forfaitaire pour frais de recouvrement de 40 euros sera applicable article L. 441-4 du code de commerce. Aucun acompte n'est prévu pour paiement anticipé. Conditions générales de ventes applicables au 01/01/11. Adresse Universt : CCH sas - 18 La Roche Oulaz - 16200 HEYRAC - Tél 05.46.95.95.02 - Fax 05.46.92.04.88 - cacoua@univert.com

Prestataire : SOLUTIONS PRODUCTIVES - N.PENNUEN
 Employeur : MAIRIE DE BARRET
 Bénéficiaire concerné : Monsieur EN
 Métier / fonction exercée : Agent d'entretien polyvalent
 Prescripteur : CDG 16
 Date de prescription : 10/11/16
 Date de premier rendez-vous avec l'établissement : 30/11/16
 Date de fin d'action (remise du document de synthèse) : 28/02/17

Activités / Tâches	Commentaire descriptif du matériel actuellement utilisé	Description de la situation handicapante	Contre-indications médicales	Exigences fonctionnelles	Solution(s) préconisée(s) pour compenser le handicap	Estimation des effets induits (en %)										Fournisseur	Coût total de la solution préconisée (prix HT)	Coût pour la collectivité	Coût de la solution sollicitée liée à la stricte compensation du handicap (prix HT)
						Effort de traction ou de poussée	Effort de flexion	Effort de torsion	Effort de rotation	Effort de levage	Effort de portage	Effort de déplacement	Effort de maintien	Effort de stabilisation	Effort de précision				
Tonte des espaces verts	Tracteur tondeuse / remorque / rateau	Sollicitations des membres inférieurs lors du ratissage de l'herbe après la tonte (terrain de foot, terrain d'athlétisme) en lien avec la marche prolongée + pente sur certain terrain + fréquence de tonte en période estivale		Limiter la marche prolongée et les efforts associés à la manutention de la remorque et au remplissage de celle-ci	Tracteur tondeuse avec bac de récupération des déchets (feuilles, herbes)+ gerbage automatique en remorque (IZEKI 23 CV)	30%		20%	10%					40%	HerriBerry	15 926,00€	9 555,60€	6 370,40 €	
Ramassage des feuilles	Remorque + rateau Souffleur thermique	Sollicitation des membres inférieurs (genoux) et supérieurs (dos-épaules) en lien avec le poids des brassées de feuilles (jusqu'à 8kg environ) et le travail répétitif (150 gestes sollicitants réalisés en 2 heures de travail (Torsion du dos et des genoux) Sollicitation des membres inférieurs (genoux) et supérieurs (dos-épaules) en lien avec les déplacements et le poids du souffleur thermique		Limiter les gestes sollicitants et les efforts associés Limiter le poids porté par Mr EN et limiter les déplacements	Souffleur à batterie dorsale (Pellenc Airion2)	20%							80%	Espace Tardy	598,00€	59,80€	538,20 €		
Taille des arbres	Escabeau + sécateur électrique Remorque	Activité non réalisée aujourd'hui car trop sollicitante pour Mr EN en lien avec des postures inadéquates = travail en position accroupie très instable. Postures sollicitantes en flexion du dos pour ramasser les branches au sol et les disposer en remorque (travail répétitif).		Pouvoir tailler les arbres depuis le sol en position debout. Limiter la position en flexion du dos et limiter le travail répétitif	Élagueuse sur perche à batterie permettant de réaliser le travail depuis le sol et d'alterner entre taille des arbres et ramassage des branches (Selon T220-300)	20%		10%					70%	Espace Tardy	938,40€	281,52€	656,88 €		
Tailles des haies	Taille haie + escabeau	Sollicitation des genoux + port de charge	# Limiter le travail dans les talus et l'utilisation de la débroussailluse. # Pas d'effort violent. # Limiter le travail bras en l'air # Déplacement de charge # Plier le genou gauche au delà de 85°	Ne pas utiliser d'escabeau pour tailler les haies	Diminution de la taille des haies à hauteur d'homme Taille haie sur batterie avec manche plus long et tête inclinable (Helion 63)	20%		10%					70%	Espace Tardy	690,00€	207,00€	483,00 €		
Ramassage feuille / Taille des arbres / Taille des haies	Souffleur thermique / escabeau / Taille haie	Poids des matériels utilisés sollicitant pour le dos		Limiter le port de charge manuellement	Batterie dorsale multi-usage (utilisable avec le matériel listé ci-dessus) (Batterie 1100)								100%	Espace Tardy	1 380,00€	0,00€	1 380,00 €		
Debroussaillage talus	Tracteur débroussaillier et débroussaillier manuel	Le débroussaillage manuel est réalisé sur des pentes avec sollicitation des genoux		Ne pas travailler en pente	Réaliser le débroussaillage à deux agents : Mr EN avec le tracteur débroussaillier et son collègue pour le débroussaillage manuel pour les zones inaccessibles par le tracteur Futur talus = planter du millepertuis ne nécessitant pas de débroussaillage										/	/	/		
Arracher les mauvaises herbes	Sceau	Sollicitation dos et genou en lien avec la posture accroupie à même le sol		Pouvoir réaliser le désherbage sans avoir à se mettre accroupie	Désherbeur Ripagreen (thermique)	20%		20%		10%		50%	Espace Tardy	2 290,00€	1 145,00€	1 145,00 €			
Entretien salle des fêtes (travail en hauteur pour changer néon, laver velux)	Escabeau-échafaudage	Sollicitation des genoux pour monter sur l'escabeau ou l'échafaudage		Accès en hauteur sans marche	Location nacelle élévatrice au besoin (activité peu fréquente)										/	/	/		
Transport des tables et bancs de location	/	Sollicitation du dos pour le transport du matériel et sollicitation des genoux lors du transport du matériel stocké au sol (7 marches pour accéder au parking)		Limiter le port de charge en déplacement Ne pas prendre les escaliers fréquemment	Fabrication d'un chariot en interne Stockage de l'ensemble des bancs et tables au Rez de chaussé										/	/	/		