

Entretien des dunes et des plages

Entretien des dunes et des plages																	
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAUX	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT HORAIRE	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	SOURCE	
2011	Commune de Quiberon	Prestataire (Attelages en Brocéliande)	Nettoyage du sable			2h30 par séquence	60*2h30 soit 150 h	150 h			Cribleuses Nettoyage manuel				3 chevaux de front (percherons)	IFCE	
2014	Commune de Saint Pierre Quiberon	Prestataire (Tout en Traction)	Nettoyage du sable+collecte manuelle	23000 € (mécanisé + TA)							Cribleuses Nettoyage manuel	Veolia opérateur mécanisé + complément TA sur plage très fréquentée (Port d'Orange) Tous les 15 jours mai à septembre			1 cheval attelé	http://toutentraction.jimdo.com/archives/	
2009	Commune de Saint Gildas de Rhuys	Prestataire (Pierrick Joyaux Sentiers du Riellec)	Nettoyage du sable + collecte manuelle + corbeilles	10 000 €		2h00 par séquence	60*2h soit 120 h	120 h		80 €/heure 2 personnes/2chev aux + matériel	Cribleuses Nettoyage manuel				2 poneys fjord en tandem utilisation goemon sur pâtures	http://video-streaming.orange.fr/actu-politique/plages-les-chevaux-remplacent-le-tracteur-VID000001mTL9.html	
2010	Commune de Sainte Marie de Ré	Prestataire (Bénédicte Touchard)	Nettoyage du sable + collecte corbeilles					800 m/séquence								http://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/le-langon-85370/ils-veulent-redonner-au-cheval-de-trait-ses-lettres-de-noblesse-3179046	
2015	Commune de Saint Gilles Croix de Vie	Prestataire (Attelages de la Vie)	Nettoyage du sable + collecte manuelle + corbeilles	20 000 € (manuelle quotidienne + TA)		2h30 par séquence	3 fois/sem X 8 semaines X 2h30	60 heures			Cribleuses Nettoyage manuel				Mobilisation écocitoyenne Respect du milieu Non-dérangement avifaune (site Natura 2000)	3 chevaux mulassiers (1 paire hersage + 1 simple collecte) + 3 personnes	http://www.labaule.maville.com/actu/actudet_nettoyage-des-plages-deux-stations-deux-formules_52716-2812144_actu.Htm
2014	Commune de Breitignolle sur Mer	Prestataire (Attelage de la Vie)	Collecte manuelle+benne hippomobile			2 jours	Ponctuelle	10h	13 km		Cribleuses Nettoyage manuel				Mobilisation écocitoyenne	2 chevaux 100 bénévoles 12 m3 collectés	http://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/breitignolles-sur-mer-85470/les-dechets-collectes-breitignolles-3382162
2012	Commune d'Ambon	Prestataire (Tout en Traction)	Nettoyage du sable+collecte manuelle	5 000 €		3h par séquence	1 fois/sem x 10 semaines x 3 H	30 heures		70 €/heure 2 personnes, 2 chevaux + matériel	Cribleuses Nettoyage manuel	Ramassage préalable des plus gros déchets à la main	Enfouissement de certains macro-déchets	Respect du milieu Non dérangement avifaune (Gravelot)	Ramassage du sable très réduit/cribleuses mécaniques Remise à l'eau de la laisse de mer	AUDRAN B., KERGOAT L., 2015, La gestion des plages à Ambon, 12 p.	
2009	CDC d'Oléron	Prestataire (Les ânes d'Oléron)	Ramassage déchets en portage	12 000 €	oui	2h30 par séquence	60*2h30 soit 150 h	150 h	1 km/heure	80€/heure 2 personnes, 2 ânes + bât	Cribleuses Nettoyage manuel	Ramassage préalable des plus gros déchets en 4x4	Fatigue des ânes (sable mou)	Contact public éducation environnement	150 l collectés par tournée mégots et canettes (1/3), déchets ostréicoles, déchets pêche	Entretien N Séguier	
2015	Commune de la Turballe	Prestataire (Laurent Le Gal)	Collecte manuelle+benne hippomobile	4 700 €	oui (association des commerçants 30%)							7 km de plage nettoyées avec chantier d'insertion			1 cheval attelé	IFCE	

Transport public, scolaire et touristique

Transport public, scolaire et touristique																
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAUX	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT HORAIRE	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	SOURCE
1960	Commune d'Avoriaz	Association des cochers d'Avoriaz	Transport urbain			15 minutes à 1 h	11 heures/jour				Minibus	Décembre à mai Voiture 4 places + bagages	Activité saisonnière (tentative de balades estivales mais non rentables)	Totalement intégré au fonctionnement de la station	Organisation en association de cochers 90 chevaux 25 véhicules Tarif de 6 à 13 € par course 20 à 40 € promenade	IFCE
XVIII ^{ème} siècle	Ville de Québec	Prestataires privés	Balades en calèche et navettes touristiques			45 minutes à 1h30	15 heures/jour				Bus ou voitures	de -20' à +32' Calèche 4 places à omnibus 20 places	Activité très critiquée (bien-être animal) malgré un cadre défini par la Ville	Très fort ancrage territorial		
2012	SEM remontées mécaniques de Megève	Prestataire (François Duvillard)	Transport urbain			12 minutes/trajet	7 heures/jour	16 000 personnes/saison (fin décembre à fin mars)	120 passagers/heure		Bus ou voitures	Saison hivernale Voiture 12 places attelée en paire		Trajet + court (45 minutes en voiture)	Tarif inclus dans forfait remontées mécaniques	http://www.actumontagne.com/bus-a-cheval-pour-les-skieurs-a-megeve-article_1391.html
2009	Commune de la Chapelle Gaceline	Régie	Transport scolaire	25 000 €		10 minutes/trajet 2 km		25 enfants/jour sur 32 semaines soit 4000 enfants			voitures ou minibus	Toute l'année Voiture 20 places attelée en paire			Tarif inclus dans le repas	IFCE
2011	Syndicat Mixte Grand Site Baie du Mont Saint Michel	CCPMSM	Navettes touristiques			25 minutes/trajet	10 heures/jour	150 personnes/jour en moyenne sur 5 mois soit 22500 personnes transportées par saison	300 personnes/jour en haute saison		Passer motorisé (bus thermique) 12 minutes	Avril à Octobre + congés scolaires Voiture 24 places attelée en paire	Nombreux dysfonctionnements Non rentable	Réflexion à grande échelle	Tarif 5,30 €/trajet	IFCE
2007	Maxeville	Régie	Transport scolaire	100 000 €		30 minutes/trajet 3 km	2 h/j	30 enfants/an + personnes âgées 1 fois/sem			Voitures	Toute l'année Voiture 14 places attelée en paire	Arrêt du service en 2014 (changement élu)		Gratuit 4 chevaux 4 agents	FRANZETTI E., 2009, Equitram, des chevaux territoriaux au service des Maxevillois, 10 p.
2011	Naintré	Prestataire (Les calèches et roulettes enchantées)	Transport scolaire			15 minutes/trajet	2h/j	32 enfants			Voitures ou pédibus	Toute l'année Voiture 16 places attelée en paire			Gratuit	IFCE
2010	Pontrieux	Prestataire (Attelages du Fot)	Navettes touristiques	0 €		25 minutes/trajet	5h/j	3000 personnes/saison				Saison estivale Voiture 25 places	Arrêt du service en 2014	Complémentarité avec train vapeur	2 chevaux (bretons) 1 meneur, 1 groom 13 000 € recettes/saison	IFCE
2013	Ribeauvillé	Régie	Transport urbain			ligne 1h15 3 arrêts	3h/j	personnes âgées tous les vendredis matin (marché)			Bus ou voitures	Saison estivale Voiture 10 places			Personnes âgées uniquement 1 cheval (ardennais)	http://www.ribeauville.fr/fr/voiture-a-cheval-ete.html
2013	Termignon	Prestataire (Hippocolo-services)	Transport urbain			ligne 30 minutes	9h/j 40 km/jour	7 j/7 14 000 personnes/an			Bus ou voitures	Saison hivernale Voiture 14 places attelée en paire 1,2 T en charge		remplacement navette motorisée	6 chevaux en roulement par paire	http://www.alpine-pearls.com/fr/accueil/actualites/singl-e/id/se-deplacer-en-trottibus-a-termignon.html
2014	Vendargues	Régie	Transport scolaire			ligne 12 arrêts	2h/j	tous les jours d'école 140 enfants			Bus ou voitures	Toute l'année Voiture 14 places			2 comtois, 2 camargue, 1 âne	Le Mag - magazine d'information de Montpellier Méditerranée Métropole Fev 2015 p18-19
2013	Villebarou	Régie	Transport scolaire	30 000 €/an - 48 000 €/an		ligne 20 minutes	2h/j	tous les jours d'école 15 enfants			Bus ou voitures	Toute l'année Voiture 14 places	Arrêt du service en 2014 (changement élu)	1 emploi créé	1 cheval (breton)	http://www.charentelibre.fr/2013/03/21/ramassage-scolaire-en-calèche-pour-des-enfants-du-loiretcher,1825985.php
2014	Rambouillet Bergerie Nationale	Régie	Balades en calèche et navettes touristiques	28 000 €		1h/balade	4h/j	4500 personnes/saison (avril à octobre)				Voiture 20 places		Site Natura 2000	30 000 € recettes/saison 2 chevaux (percheron)	http://www.lechorepublicain.fr/eure-et-loir/actualite/pays/yvelines/2015/04/25/la-bergerie-nationale-a-repris-ses-balades-en-calèche-tractée-par-des-chevaux-de-trait-a-rambouillet_11418932.html
2012	Hennebont	Prestataire (Attelages Ar Maner)	Balades en calèche et navettes touristiques	8 000 €		1h	2h/j	250 personnes/20 sorties juillet août				Voiture 10 places attelée en paire	Non rentable	Augmentation fréquentation des sites	Déficit assumé par Ville (3000 €) 2 chevaux (breton)	IFCE
2014	Douaumont	Prestataire	Navettes touristiques			45 minutes/balade 4 km	4h/j	15 personnes/10 sorties juillet août soit 150 personnes/saison				Voitures 12, 18 ou 20 places attelées en paire	Non rentable	Augmentation fréquentation des sites	Préférence attelage pour 90% des clients Recettes 1000 €/saison	http://www.mylorraine.fr/sortir-en-lorraine/balade-en-calèche-sur-le-champ-de-bataille-de-verdun-du-12-juillet-au-30-aout-2014/28071

ETUDE COMPARATIVE DE PLUSIEURS MODES D'UTILISATION DE LA TRACTION ANIMALE AVEC LEUR EQUIVALENT THERMIQUE ET ELECTRIQUE

Transport public, scolaire et touristique																	
2006	Syndicat Mixte Grand Site Mont Canigou	Régie	Navettes touristiques	45 000 €				2000 personnes/35 jours été			4 X 4	Wagonnette 8 places attelée à 3 de front Pentes jusqu'à 10% Expérimentation assistance électrique 2006 à 2009	Non rentable	Augmentation fréquentation du refuge	8 meneurs et grooms, 12 chevaux 10 000 € recettes/saison	Espaces naturels n°16, octobre 2006, p 10-12	
2003	Communauté Urbaine de Bayamo	Régie	Transport urbain								Bus ou voitures	Navettes 6 places attelées en simple		Agenda 21 Système intégré de transport public	500 meneurs réunis en association 38% déplacements faits à cheval	IFCE	
2014	Ile d'Aix	Prestataire (Calèches de l'île d'Aix)	Balades en calèche et navettes touristiques								aucune	15 mars - 15 novembre Voiture 20 places			2 chevaux (percheron) Tarif 9 €/personne	http://www.caleches-iledaix.com/parcours.htm	
2014	La Rochelle	Prestataire	Balades en calèche					tous les jours juillet août sauf dimanches et fériés							4 chevaux en roulement par paire 11 €/adulte	http://www.larochelle-tourisme.com/article/la-ville-en-caleche	
XVIIIème siècle	Ville de Montréal	Prestataire	Balades en calèche									de -20° à +32°! Calèche 4 places	Activité très critiquée (bien-être animal) cadre en cours de redéfinition par la ville (moratoire avec suspension en 2015)	Très fort ancrage territorial	24 permis d'exploiter 45 €/4 personnes (1/2h) 70 €/4 personnes(1h)	IFCE	
1876	Ville de Douglas	Régie	Transport urbain	550 000 €				50 000 personnes/saison (avril à octobre)			voitures	6 jours/sem Tramway wagons 20 à 40 places	remises en question fréquente en raison du coût et de la sécurité	Très fort ancrage territorial	32 chevaux attelés par paire toutes les 2h 300 000 € de recettes par saison	http://www.douglashorsetramway.net/	
1994	Eurodisney	Régie	Navettes touristiques									5 jours/sem Tramway wagons 20 places			6 chevaux (percherons) attelés par paire toutes les 1h30	IFCE	
2007	Vitry sur Orne	Régie	Balades en calèche												2 chevaux (ardennais)	http://www.republicain-lorrain.fr/actualite/2012/10/22/la-musique-des-sabots-dans-les-rues-de-vitry-sur-orne	
2008	Ungersheim	Régie	Transport scolaire								bus		1 seul cheval	Politique globale ville en transition	1 cheval (ardennais)	IFCE	
1997	Notre Dame d'Oe	Régie	Transport scolaire												2 chevaux (percherons)	IFCE	
2008	Ile d'Oleron	Prestation	Balades en calèche et navettes touristiques					tous les jours vacances scolaires et juin à septembre	30 personnes/jour	80 € 2 ans 2 personnes		Visites de la ferme en calèche	Capacité limitée 5 personnes maxi/2 ans	Fort adhésion du public	40 €/balade 5 personnes 12€/balade 1/2h 1 1 âne monté	http://www.lesanesdoleron.com/?cat=113	
1993	Commune de Saint Pierre sur Dives	Régie	Transport scolaire et balades en calèche	70 000 €/an				tous les jours d'école	12 enfants/jour X 2 trajets		Minibus		remise en cause changement d'équipe municipale		1 cheval (percheron) et 1 âne	IFCE	
2015	Dinan	Prestataire (Attelages des Aubriais)	Transport urbain					tous les jours juillet août			bus	Voitures 7 places (simple) ou 16 places (paire)			2 chevaux (cob normand) 2 €/personne	http://www.ouest-france.fr/bretagne/lanvallay-22100/une-navette-hippomobile-relie-lanvallay-et-dinan-3574541	
2012	Thury Harcourt	Prestataire (Les Roulottes de la Suisse Normande-Virginie Corbin)	Transport scolaire	37 000 €/an	CD14 et CR Normandie			tous les jours d'école 35 enfants			Bus ou voitures				2 chevaux (percherons)	Sabots n°47, p 31-37	
Sans renseignem																	
	Commune d'Abbeville																
	Commune de Brest	Séité Jean Jacques	Transport urbain														Equ'idée n°38, hiver 2009, p 38
	Wissembourg																



Débardage

Débardage																
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAUX	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT A L'UNITE DE TRAVAIL	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	REFERENCE
2006	Région wallonne	Prestataires	Débusquage éclaircie résineuse (epicea)	NR	oui	NR	NR	NR	4,5 m3/heure	24 € soit 5,34 €/m3	tracteur 32 €/heure 2,3 m3/heure soit 13,9 €/m3	volume moyen des bois <0,25 m3 volume maxi 0,5m3 montée <15% débusquage < 70 m nombre tiges/ha >1500	développement du billonnage excluant cheval	pente descendante favorable cheval respect sol		DE PAUL MA., LOMBAERDE F, JOUREZ B., 2006, Approche économique du cheval en forêt, Forêt Wallonne n°81, p. 15 – 25
2012	FOGEFOR CRPF	Prestataires	Débusquage éclaircies résineuses ou feuillues	NR	NR	NR	NR	NR	20 à 60m3/jour soit 3,33 à 10 m3/heure	10 à 25 €/m3 en système mixte cheval/tracteur	tracteur 5 à 6 €/m3	volume maxi 1m3 débusquage <100m		pente descendante jusqu'à 60% respect sol silence		COLLECTIF, 2012, Débardage à cheval – intérêt et limites, CRPF
2011	SM d'aménagement du Val de Clouère	Régie	Débusquage éclaircie feuillue (peupleraie)	NR	oui CR Poitou Charentes CD 86 LEADER	NR	NR	NR	NR	NR	NR	volume maxi 1m3 débusquage <150 m 400 kg maxi en simple (500 sur trinqueballe) 800 kg maxi en paire		préparation chantier via pastoralisme respect sol absence de frais de remise en état	débitage possible sur place pour trituration en grumes 2,10 m	CD 17
2013	CD 17 SEVE	Prestataire Patrick Mille	Coupe sanitaire et de sécurité (robinier)	8 000 €		12 jours		180 arbres diam 0,15 à 0,3 m	NR	NR	NR	paire interdiction d'accès au public	sécurité: 1 personne à pied + 2 opérateurs	respect sol	broyage sur place	CD 17
2013	Amberloup, Grainchamps, Bertrix, Libramont, St-Médard, Wincrange	Prestataires ou régies	Débusquage éclaircie résineuse	NR	NR	NR	NR	NR	rendement journalier 3 à 4 fois inférieur au mécanisé	prix de revient au volume +60 à +100%	NR	volume maxi 2m3 (4 chevaux) 1m3 (2 chevaux) débusquage <200m	tributaire météo	respect sol respect peuplement silence < émission CO2	trinqueballe et sabot mouflage et treuil mécanique	www.traction-chevaline.com
2006	Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne	Prestataires	Exportation produits de coupe sur tourbière	1 050 €	oui Natura 2000	3 jours	NR	0,3 ha soit 30 m3	2 m3/heure	35 €/m3	NR	volume maxi 1 m3 débusquage <150 m		respect sol (pression 2kg/cm2 mais faibles surfaces)	trinqueballe et sabot mouflage et treuil mécanique	IFCE
2006	Conseil départemental Isère	Prestataire Atout Trait Dominique Gallien	Réouverture prairie humide	NR	NR	NR	NR	100 m3	NR	NR	NR			respect sol animation sensibilisation public		Energie animale et gestion des espaces naturels, Cahier technique CREN
2006	Commune de Gresse en Vercors	Prestataire Alternative Débardage Florent Daloz	Restauration d'alpage suppression de résineux (sapin et epicea)	2 400 €	oui Natura 2000	6 jours	NR	NR	1 à 2 m3/heure	44 €/m3	NR	abattage résineux avec mise en tas des rémanents et débusquage		silence respect faune (nidification)		Energie animale et gestion des espaces naturels, Cahier technique CREN
2013	Commune de la Roche sur Yon	Prestataire (Longs Crins - Franck Chantriaux)	Exploitation peupleraie			2 mois		1200 m3	30 m3/jour		tracteur	abattage 750 arbres débusquage 250 m				IFCE
2013	Syndicat Mixte du Loc'h et du Sal	Prestataire (Jean Daniel Tilly)	Enlèvement d'embâcles			2 jours		1 km			tracteur			respect du milieu		IFCE

Limitation de plantes invasives par arrachage

Limitation de plantes invasives par arrachage																
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAUX	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT HORAIRE	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	SOURCE
2014	CC St Gilles Croix de Vie St Hilaire de Riez	Prestataire (Attelage de la Vie)	Arrachage Yuccas et Baccharis													CD 17
2014	CDC Oléron	Prestataire (Attelage de la Vie)	Arrachage Yuccas et Baccharis													CD 17
2016	Commune du Perrier	Prestataire (M Le Breton)	Arrachage Baccharis													http://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/le-perrier-85300/operation-coup-de-poing-pour-eliminer-les-foyers-de-baccharis-4035859
2014	Commune de Sené	Prestataire (Tout en traction)	Arrachage Baccharis			1 jour	3h	500 m2			Mini-pelle				Expérimentation	http://www.ouest-france.fr/bretagne/saint-arnel-56450/un-cheval-pour-aider-larrachage-des-baccharis-3874401
2015	Commune de Batz sur Mer et CC Cap Atlantique	Prestataire (Laurent Le Gal)	Arrachage Baccharis	15 000 €	oui (FEDER)			6,4 ha			Mini-pelle	15 juillet au 15 septembre	Répétition nécessaire sur plusieurs années	Augmentation de la biodiversité végétale (+ 6 espèces)	2 chevaux	IFCE
2012	Commune de Loix en Ré	Prestataire (Bénédicte Touchard)	Arrachage Baccharis			2 jours	10h	1,5 ha	1 ha/jour	40 € (60 €)	Mini-pelle				1 cheval utilisation big-bag pour récupérer les plantes enlevées	CD17
2014	Domaine de Menez Meur Conseil Départemental Finistère	Prestataire	Roulage de fougère aigle			7 jours			1 ha/jour			juin - juillet	coût du rouleau (2000 €)	regression de la taille des fougères au fil des ans	2 à 3 chevaux rouleau 3 m brise-fougères	IFCE
2013	Commune de Quimper	Prestataire (Entreprise Séité)	Arrachage Laurier palme			6 jours		4 ha			Tracteur ou mini-pelle	mars	diamètre maxi 10 cm	respect des sols	2 chevaux	IFCE
2011	Carillon	Prestataire	Portage Jussie												utilisation big-bag pour récupérer les plantes enlevées	CD17
2011	Mortagne sur Sèvre CD 85	Prestataire (Longs crins - Franck Chantriaux)	Arrachage Baccharis													IFCE
2013	CD56 ENS Plougoumelen	Prestataire (Séité)	Arrachage de laurier palme			6 jours					Mini-pelle			respect des sols travaux en pente	1 cheval	CD56
2013	Belgique, Saint-Hubert, Virton, Paliseul		Roulage de fougère aigle											rendement très compétitif	1 cheval	COLL., Le cheval de trait au travail
2016	Dordogne	Prestataire (Equitraction)	Arrachage indésirables bord de rivière													
2014	La Roche Sur Yon	Prestataire (Attelages de la Vie)	Arrachage indésirables													

Balayage des voies

Balayage des voies																
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAUX	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT HORAIRE	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	SOURCE
2014	CC Grand Couronné (Dommartin sous Amance)	Prestataire (Les Fleurs Anglaises)	Balayage voie verte	7 000 €		4 passages/an					Balayeuse thermique ou électrique	Linéaire 12,5 km		Réduction des nuisances sonores Intérêt du public et acceptation		IFCE
2013	Commune de Dumignat	Prestataire (Patrice Almecija)	Balayage pouzzolane sortie d'hiver								Balayeuse thermique ou électrique		Plusieurs passages nécessaires au vu des quantités	Réduction des nuisances sonores en ville	Effet anti-glisse période de neige	IFCE
2014	Commune de Saint Savinien sur Charente	Prestataire (Ferme de la Brossardière)	Balayage voirie	600 €/jour				6h/jour	35 km/jour sur 1 m 18 km/jour sur 2 m		Balayeuse thermique ou électrique	Expérimentation Balayeuse Rabaud 1800 A et 1000 A	Poussière et efficacité relative	Réduction des nuisances sonores		CD 17
2015	Commune de la Chapelle Gaceline	Régie	Balayage voirie			1 passage/quinzaine					Balayeuse thermique ou électrique	Expérimentation prototype local				http://www.reseaufairecheval.fr/technique/premiers-essais-de-la-balayeuse-hippomobile-de-la-chapelle-gaceline
2013	Belgique Virton, Houffalize, Bastogne												Nuisance sonore liée au moteur auxiliaire	Même temps de travail qu'en système motorisé		COLL., Le cheval de trait au travail

Collecte des déchets en attelage et en portage

Collecte des déchets en attelage et en portage																
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAU	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT HORAIRE	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	SOURCE
2013	Commune de Saint Savinien sur Charente	Prestataire	Collecte EMR et corbeilles			2 jours/semaine sur 2 mois				47 € hors location benne	Benne thermique ou électrique	attelage en simple prestataire situé à 4 km		location benne avec option d'achat	1 ripper municipal groom	Sabots n°52, p 44-45 CD17
2009	Commune de Pont Sainte Marie	Prestataire (Hippoecolo service)	Collecte EMR et déchets verts	110 000 €/an	oui(ADEME)	tous les jours EMR 2 fois/sem déchets verts en saison			110 T EMR/an 1,6 T déchets verts / collecte 15 km/tournée 3h		Benne thermique ou électrique	attelage en paire voiture 10 m3 prestataire situé à 35 km mais logement chevaux sur place		division par 2 du taux de refus multiplication par 3 du soutien éco-emballages	1 ripper municipal groom	http://optigede.ademe.fr/fiche/mise-en-place-d-une-collecte-hippomobile
2011	Commune de Hazebrouck	Prestataire (Véolia) Sous-traitance (Daniel Prud'homme)	Collecte EMR			3 jours/sem	6h				Benne thermique ou électrique	attelage en paire	Arrêt en 2015 coût supérieur de 7% à la collecte mécanisée		4 chevaux en roulement par paire (trait du nord et trait flamand)	http://www.lavoixdunord.fr/region/des-carrioles-tirees-par-des-chevaux-pour-ramasser-les-ia18b47651n3152705
2012	Commune de Baillleul	Prestataire (Véolia) Sous-traitance (Sabrina Beck)	Collecte EMR			3 jours/sem	6h				Benne thermique ou électrique	attelage en paire	Arrêt en 2015 coût supérieur de 7% à la collecte mécanisée		4 chevaux en roulement par paire	http://www.lavoixdunord.fr/region/des-carrioles-tirees-par-des-chevaux-pour-ramasser-les-ia18b47651n3152705
2009	CA de Perpignan	Régie	Collecte EMR, OM et biodéchets			tous les jours EMR et OM 2 fois/sem déchets verts en saison						attelage en simple		suppression des conteneurs dans les rues	180 foyers concernés (hyper centre)	Equi'idée n°38, hiver 2009, p 38
2000	Commune de Trouville	Régie	Collecte verre commerçants et EMR	7500 €/an hors personnel (3 agents)	oui	4 fois/sem			150 T verre/an		Benne thermique ou électrique	attelage en paire		3 emplois créés insertion	3 équidés (1 cob normand, 1 percheron, 1 baudet du Poitou)	http://www.trouville.fr/index.php/ma-ville/le-developpement-durable/104-la-collecte-hippomobile
2011	Commune de Questembert	Prestataire (Laurent Le Gal)	Collecte EMR	12 000 €/an	oui (CR Bretagne et fonds européens)	1 passage/quinzaine		1,5 T par jour	1,5T/5h	450 €/jour	Bennes thermiques ou électriques	attelage en simple prestataire situé à 25 km	Bennes de reprise intermédiaire du fait du volume à collecter	Coût supérieur (5000 €) à la collecte mécanisée Augmentation de 40% des volumes collectés Hyper-centre ancien et étroit	R et d non aboutie sur dispositif de compactage embarqué 5 chevaux	http://www.lesinfosdupaysgallo.com/2014/10/21/questembert-collecte-hippomobile-coute-t-trop-cher/
2009	Commune d'Ungersheim	Régie	Collecte EMR												1 cheval (comtois)	IFCE
2005	Commune de Lampertheim	Régie	Collecte EMR			1 passage/mois									1 cheval (ardennais)	IFCE
2007	Commune de Woutswiller	Régie	Collecte OM												1 cheval	IFCE
2011	Commune de Verdun	Prestataire (Hippoecolo service)	Collecte EMR			3 jours/semaine	6h								2 chevaux (ardennais) Expérimentation 1 an	
2007	Commune de Phalsbourg	Régie	Collecte EMR			2 jours/quinzaine 25 km/tournée	6h	26 passages/an	120 m3/collecte		Bennes thermiques ou électriques	bennes basculante 10 m3			2 chevaux (ardennais)	KOCHER D., 2008, A Phalsbourg, les chevaux collectent les déchets ménagers, article 1p.

ETUDE COMPARATIVE DE PLUSIEURS MODES D'UTILISATION DE LA TRACTION ANIMALE AVEC LEUR EQUIVALENT THERMIQUE ET ELECTRIQUE

Collecte des déchets en attelage et en portage																
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAUX	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT HORAIRE	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	SOURCE
2011	Commune de Saint André les Vergers Commune de Bar sur Seine	Prestataire (Hippoecolo service)													Extension de la collecte CC du Grand Troyes	
2003	Domaine National de Saint Cloud	Régie (association ESPACES)	Collecte corbeilles			3 fois/sem été 2 fois/sem hiver				3 personnes 2 chevaux + matériel	Bennes thermiques ou électriques	prestataire association insertion		lien social insertion	3 chevaux (ardennais)	http://mairieconseils.net/cs/ContentServer?pagename=Mairie-conseils/MCExperience/Experience&cid=1245645206410
2016	Paris	Prestataire (Les ânes d'Oléron)	Ramassage déchets en attelage			3 jours 5h par jour	15h	15 h		80 €/heure, 2 personnes, 2 chevaux + matériel	Bennes thermiques ou électriques	prestataire situé à 500 km restant sur place 3 jours			benne 500l	
2013	Saint Girons	Prestataire (Fabrice Bourriane)	Collecte cartons commerçants porte à porte	5 000 €		ts les jours juillet août 3h/tournée 8,6 km	25 collectes	75h	300 kg/3h 5 m3	66 €/h, 2 personnes +2 chevaux + matériel	Bennes thermiques ou électriques	prestataire située à 37 km	remorque non baculante (perte de temps déchargement)	satisfaction commerçants	2 chevaux (castillons)	http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/IMG/pdf/memoire_ingenieur_SAN_SLES_DONNEES_ECO_Collecte_Hippomobile_Amandine_RIBOT_2013.pdf
2016	Saint-Julien-les-Villas Saint-Parres-aux-Tertres Bréviandes	Prestataire (Hippoecolo service)	Collecte EMR zones pavillonnaires												Extension de la collecte CC du Grand Troyes	http://www.lestclair.fr/371897/article/2015-11-03/la-collecte-hippomobile-des-dechets-se-developpe-dans-l-est-du-grand-troyes
2010	Commune de Besançon		Collecte corbeilles			3h30/collecte		35 passages/an			Bennes thermiques ou électriques			médiation insertion	partenariat avec association (9 personnes impliquées)	http://www.estrepubliain.fr/edition-de-besancon/2016/05/27/besancon-collecte-hippomobile-des-dechets
2015	Commune d'Uzès	Prestataire	Collecte verre commerçants			2 fois/sem saison estivale			24 T/saison		Bennes thermiques ou électriques				Expérimentation reconduite en 2016	IFCE
	Commune de Maxéville	Régie													4 chevaux 4 agents Arrêt en 2015	
	Commune d'Argentan	Régie													1 cheval (percheron)	
	Commune d'Etretat	Prestation (Défi-caux)													ardennais et cob normand	
	Commune de Villers sur Suize	Régie													1 cheval (ardennais)	
	Commune de Vitry sur Orne	Régie													1 cheval (ardennais)	
	Strasbourg Forêt Rhénane	Régie													4 chevaux (ardennais)	
	Parc de la Valléeuse d'Antifer	Prestation Défi -Caux)													2 chevaux (cob normand)	

Broyage de la végétation

Broyage de la végétation																
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAUX	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT HORAIRE	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	SOURCE
2013	CD 17 - divers sites	Prestataires (Davignon, Jeannot, Touchard, Attelage de la Vie)	Broyage voies vertes	400 à 700 €/jour		1 à 3 jours			2 à 4 km/h sur 1 m selon hauteur herbe		broyeur thermique derrière tracteur		Qualité du travail variable selon hauteur et nature végétation		broyeur thermique consommation 2 à 4 l/h	CD 17
2014	CD 17 6 Jonzac	Prestataires (Patrick Mille)	Broyage berme routière			1/2 jour	4h				broyeur thermique derrière tracteur		Qualité du travail insuffisante Charge très lourde Nombreuses pannes		expérimentation prototype 70 cv inadapté	CD 17
2011	CC Grand Roanne	Prestataire (H2C)	Broyage espaces naturels					10 ha							broyeur thermique consommation 2 à 4 l/h	http://h2c-distribution.over-blog.com/article-de-retour-de-roanne-77632052.html
2013	Syndicat Mixte d'Aménagement Touristique de l'Aulne à l'Hyère (SMATAH)	Régie	Broyage contre-halage								broyeur thermique derrière tracteur				broyeur thermique à fléaux (tondoquad 13 cv)	IFCE
2011	Conseil Régional de Bretagne	Prestation (Traits Mobiles - Gérald Murgue)	Broyage rigole												faucheuse Mac Cormick	IFCE
2015	Agence d'Espaces Verts d'Ile de France (AEV)	Prestataire (H2C)	Broyage	65 000 €/an												IFCE
2007	Agence d'Espaces Verts d'Ile de France (AEV)	Prestataire (A Faire à cheval Joel Renaudin)	Broyage											permet de broyer dans les fossés et sur talus	debroussailluse épareuse à bras déporté 3 m 3 chevaux (ardennais et percheron)	IFCE
2012	Luxembourg Clairvaux			500 €/jour		8 jours			2 km/h						2 chevaux porte-outil + rotobroyeur à axe horizontal et rotobroyeur latéral	COLLECTIF, 2011, Expérimentations communales au Luxembourg

Fauche de prairie tardive

Fauche de la prairie tardive																
ANNEE	COMMANDITAIRE	OPERATEUR	TYPE DE TRAVAUX	COUT	SUBVENTIONS	DUREE	NOMBRE HEURES	UNITES REALISEES	PRODUCTIVITE	COUT HORAIRE	ALTERNATIVES	CONDITIONS	POINTS -	POINTS +	REMARQUES	SOURCE
2012	CD 17	Prestataire (Thomas Duguy) et sous-traitants (Emmanuel JEANNOT et Lionel MARTENS)	Fauche prairie humide non entretenue	500 €/jour		6 jours (3 jours)		130 bottes exportées (poids inconnu) sur 1 ha	0,3 ha/jour		tracteur à chenille	végétation très développée	matériel ancien, en mauvais état, nombreuses pannes	respect du milieu	Manque de préparation du chantier en amont	CD 17
2012	CD 17	Prestataire (Thomas Duguy) et sous-traitants (Emmanuel JEANNOT et Lionel MARTENS)	Prairie sèche	500 €/jour		1 jour			1 ha/jour			tracteur avec faneuse	matériel ancien, en mauvais état, nombreuses pannes	respect du milieu	Manque de préparation du chantier en amont	CD 17
2015	CD76 divers ENS	Prestataire (Entreprise Bruno Buttard et association Défi-Caux)	Prairies et friches littorales Tourbières						0,3 à 0,5 ha/jour			tracteur avec faneuse			Exportation puis compostage en déchetterie	http://www.seinemaritime.fr/actualites/environnement/espaces-naturels-sensibles-fauchage-par-traction-animale-pendant-3-jours.html
2013	CD 17 divers sites	Guillot, Boutin, Davignon)	Fauches tardives sur ENS	700 à 1000 €/jour					0,3 ha/jour			tracteur avec faneuse			Expérimentations	CD 17
2013	Commune de Durmignat	Prestataire (Patrice Almecija)	Fauche espaces naturels												2 chevaux (ardennais)	http://traitviene.jimdo.com
2010	Arche de la Nature Le Mans	Prestataires (Eco Trait Frédéric Destailleur, Gilles Marty, Jean Baptiste Ricard)	Fauche espaces naturels			1 jour									Démonstration utilisation avant-train motorisé Pioneer et faucheuses et autochargeur Krone	http://percheron-international.blogspot.fr/2010/05/la-fauche-gagne-du-terrain.html
2013	Belgique Beauraing		Fauche espaces naturels										Nuisance sonore liée au moteur auxiliaire		2 chevaux porte-outils à moteur auxiliaire, faucheuse à barre et râteau andaineur	COLL., Le cheval de trait au travail