



**6^{ème} PHASE DE TRAVAUX DE PLANTATION et d'ENTRETIEN
BREIZH BOCAGE 2 - 2020 / BASSIN VERSANT DE LA PENZE**

Dossier de consultation des entreprises

N°1801-04

Maitre d'ouvrage : Syndicat Mixte du Haut Léon

PROPOSITION A TRANSMETTRE AU SYNDICAT POUR LE JEUDI 26 SEPTEMBRE 12H00

Septembre 2019

I. Indications générales

Le Syndicat Mixte du Haut Léon mène des actions visant à reconquérir le bon état écologique des eaux du bassin versant de la Penzé. La reconstitution du maillage bocager est une des solutions pour atteindre cet objectif. Les travaux aménagement bocager sont réalisés dans le cadre du programme « Breizh Bocage ». (Annexe 1)

Le programme « Breizh Bocage » vise à la reconstruction du bocage à l'échelle de la Bretagne, mais aussi à sa préservation et à son renforcement. Breizh Bocage a également pour but de restaurer les paysages ruraux et de maintenir la biodiversité. Le programme est porté par de nombreux acteurs à différents échelles territoriales telle que le Syndicat Mixte du Haut Léon.

I. Objet du marché

Ce marché fixe les modalités à respecter pour l'exécution des travaux de création de talus sur des parcelles situées sur le territoire du programme Breizh Bocage 2 du bassin versant de la Penzé.

II. Nature des travaux

Les opérations du marché consistent en :

- La fourniture et la mise en œuvre de travaux plantation de haie à plat, sur talus et regarnis entre 500 ml et 5000 ml.
- La fourniture et la mise en place des protections gibier et du paillage naturel.
- Le débroussaillage manuel ou mécanique de la végétation existante sur des travaux des plantations déjà réalisés en 2018 et 2019 (1436 ml).

III. Localisation des travaux

Les travaux seront à exécuter sur les communes du territoire d'action du Bassins Versant de la Penzé (Roscoff, Saint Pol de Léon, Plouéan, Henvic, Carantec, Taulé, Plouvorn, Guiclan, Saint Sève, Saint Thégonnec Loc-Eguiner, Guimiliau, Pleyber-Christ, Saint Sauveur, Commana, Plounéour-Ménez). (Annexe 1)

La localisation exacte des travaux du marché sera transmise par le Syndicat au prestataire retenu une fois la consultation terminée.

IV. Délai d'exécution des travaux

Les travaux de plantations devront être réalisés lors des périodes les plus favorables au développement des jeunes plants :

- Au 1^{er} trimestre 2020 pour les plantations de haies à plat ou les plantations sur talus existants
- Au 4^{ème} semestre 2020 pour la plantation de Haie sur talus nouvellement créés.

La période exacte de démarrage des travaux de plantation et l'ordre de réalisation des chantiers seront définis entre le prestataire et le technicien du Syndicat.

Une prise de contact permettra de fixer la date de l'entretien des haies avec le prestataire. Celle-ci pourrait avoir lieu au printemps ou à l'automne en fonction des besoins.

II. Mode d'exécution des travaux

I. Descriptif des travaux de plantation

Débroussaillage

Avant les travaux de plantation de haie à plat et sur talus existant, le prestataire devra réaliser un débroussaillage du linéaire. La végétation ligneuse et/ou herbacée sera coupée au ras du sol sur une bande de 2 m de large. Aucune utilisation de produits phytosanitaires n'est acceptée.

Préparation des trous pour la plantation

La réalisation des plantations se fera manuellement à l'aide de matériel adapté.

Pour les haies à plats et sur talus existant :

- Réaliser un trou en potet de 30 cm de côté sur 30 cm de profondeur.

Pour les haies sur talus nouvellement créés :

- Utiliser la technique de la Fente en T.

Fourniture et mise en place des plants, du paillage et des protections

- Réception des plants

Les végétaux seront réceptionnés par le maître d'ouvrage et le prestataire retenu avant tout démarrage des chantiers de plantation. L'entreprise informera le Syndicat de la date de réception des plants pour fixer un rendez-vous.

Lors de la réception, la qualité des plants sera jugée selon les critères indiqués en **annexe 2** de ce présent document.

Les végétaux seront conditionnés par type d'essence. Chaque lot devra comporter au moins 95% de plants conformes et en bonne santé. Le contrôle sera effectué par échantillonnage. Les plants non conformes seront évacués et remplacés par le prestataire.

- Provenance et normes de qualité pour la fourniture des plants

L'arrêté préfectoral relatif aux qualités de plants forestiers utilisés lors des opérations bénéficiant de subventions de l'État accordées en matière d'investissement forestier devra être respecté. Les essences feuillues utilisées dans le cadre des opérations de plantations bocagères sont ainsi soumises aux dispositions des articles L.551-1 et suivants du code forestier. Ces essences, dont la liste est fixée à l'arrêté ministériel du 24 octobre 2003 (JORF n°248 du 25/10/03), sont regroupés sous le vocable « feuillus réglementés » (**annexe 3**).

La présente consultation rend applicable aux feuillus réglementés les règles de l'article R.552-22 du code forestier et de l'article 7 de l'arrêté interministériel du 24 octobre 2003 quelques soient les quantités livrées.

Les essences, variétés, dimensions, conditionnement et provenances détaillées en **annexe 3** et en **annexe 4** doivent être impérativement respectés. Les essences de plants forestiers utilisées sont soumises au titre V du Code Forestier concernant les feuillus réglementés, à l'arrêté ministériel du 29 novembre 2003 et à l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2008 pour la région Bretagne.

Le prestataire devra donc fournir pour chaque lot d'essence le **document d'accompagnement** et le **passaport phytosanitaire** dûment complétés lors de la réception des plants.

- Plantation

Les plantations seront à réaliser tous les 1.5 m selon la séquence indiquée (**annexe 5**), la tige sera plantée verticalement avec le collet situé à 2 cm au dessus du sol.

Type de travaux	Minimum		Maximum	
	Longueur en ml	Nbre de plants	Longueur en ml	Nbre de plants
Plantation	500 ml	334	5000 ml	3340

Pour les plantations sur talus existants, le prestataire précisera la technique employée pour favoriser la reprise des plants.

- Paillage

L'entrepreneur propose un paillage biodégradable et le met en place au pied des plants.

Type de travaux	Minimum		Maximum	
	Longueur en ml	Unité de paillage	Longueur en ml	Unité de paillage
Paillage	500 ml	334	5000 ml	3340

- Protection des plants

Des protections « grand gibier » et deux tuteurs seront à installer pour fixer la protection sur les arbres de haut jet (prévus pour l'essentiel des séquences tous les 6 m).

Type de travaux	Minimum		Maximum	
	Longueur en ml	Unité de protection	Longueur en ml	Unité de protection
Protection "grand gibier"	500 ml	83	5000 ml	830

II. Descriptif des travaux d'entretien :

Ces travaux consistent à :

- Couper la végétation concurrente autour des plants,
- Arracher ou couper la végétation à l'intérieur des protections gibiers et les remettre en place si besoin.

Le prestataire prendra les mesures nécessaires (tube PVC,...) pour protéger les plants lors de l'entretien, notamment en cas d'utilisation de débroussailleuse thermique.

Garantie de reprise des végétaux

L'entreprise en charge de la plantation est responsable des plants durant 1 an à partir de la date de réception des travaux.

Le prestataire assurera à ses frais le remplacement des plants manquants, mutilés ou morts sur les linéaires où le taux de reprise est inférieur à 95%. Ce remplacement (plants, plantation) sera effectué selon les mêmes règles que dans le présent dossier de consultation.

Le constat de reprise des plants se fera lors du 1^{er} entretien et à la fin du délai de responsabilité de l'entreprise.

III. Suivi des travaux

Les travaux seront suivis et réceptionnés par le SMHL. Un procès verbal de réception sera dressé par le SMHL en mentionnant les réserves et les observations éventuelles. Les vérifications quantitatives et qualitatives de conformité avec le présent dossier seront assurées à la réception.

IV. Rendu des propositions

Le candidat devra transmettre le dossier de consultation paraphé et signé, ainsi que le bordereau de (annexe 6) prix et une note détaillée (annexe 7):

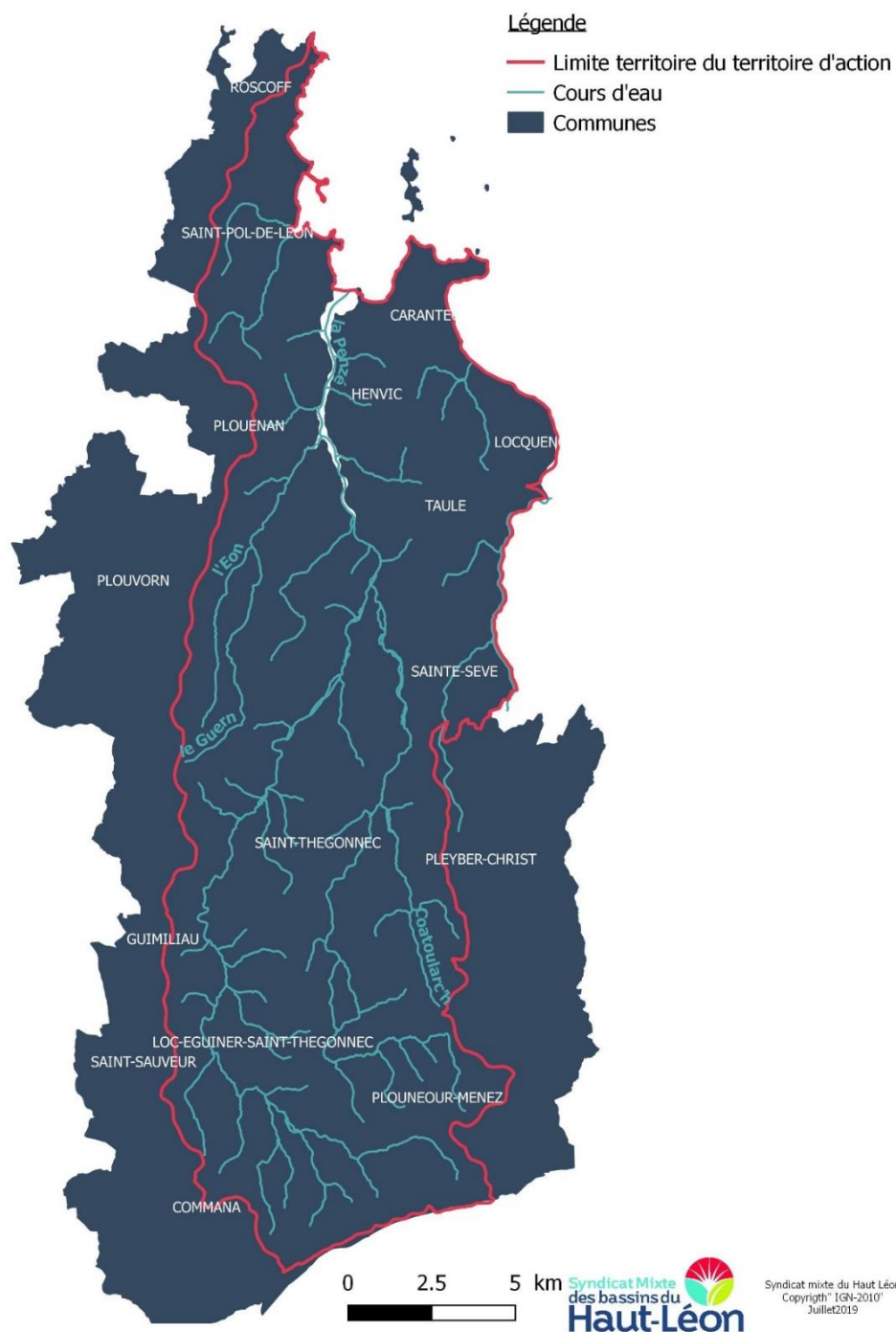
Le A.....

Nom de l'entreprise :

Signature et cachet

Annexes

ANNEXE 1 : Carte de localisation du Bassin versant de la Penzé



ANNEXE 2 : critères de sélection

Défauts excluant les plants	Feuillus réglementés	Autres
Plants portant des blessures non cicatrisées sauf blessures de coupes pour tailles culturales propres et de faible importance	x	x
Plants partiellement ou totalement desséchés	x	x
Tige présentant une forte courbure	x	x
Tige multiple	x	
Tige présentant plusieurs flèches	x	
Tige et rameaux incomplètement aoûtés, sauf si les plants sont extraits de pépinière pendant le période de végétation	x	x
Tige dépourvue de bourgeon terminal, sauf si les plants sont extraits de pépinières pendant la période de végétation	x	x
Collet endommagé	x	x
Racines principales gravement enroulées, tordues ou endommagée	x	x
Racines principales (pivot) formant un angle inférieur à 110 ° avec la tige	x	x
Radicelles absentes ou endommagées	x	x
Plants présentant de graves dommages causés par des organismes nuisibles	x	x
Plants présentant des indices d'échauffement, de fermentation ou de moisissures	x	x
Système racinaire nettement insuffisant	x	x
Dimensions des plants (normes en annexe 2 et 3)	x	x
Origine des plants (normes en annexe 2)	x	x

ANNEXE 3 : Tableau présentant les feuillus réglementés

Espèces	Conditionnement	Age maximum	Hauteur minimum (cm)	Diamètre minimum (mm)	Provenance recommandée	Autres provenances utilisables
Bouleau verruqueux	Racines nues	2	50 et +	7	BPE 130 - Ouest	
Châtaignier	Racines nues	2	40 – 60	7	CSA 101 - Massif Armoricaïn	CSA 102 - Bassin Parisien
Chêne pédonculé	Racines nues	3	50 – 80	7	QRO 100 - Nord-Ouest	QRO 421 - Massif Central
Frêne commun	Racines nues	2	40 et +	6	FEX 102 - Bretagne et Val de Loire FEX VG 001 - Les écouloettes FEX 101 - Bassin Parisien et bordure Manche	
Hêtre	Racines nues	3	50 - 80	7	FSY 101 - Massif Armoricaïn	FSY 102 - Nord
Merisier	Racines nues	2	60 – 80	8	Clones : Ameline, Bonvent, Coulonges, Gardeline, Hautmesnil, Monteil, Pierval PAV 901 - France	PAV 901 - France
Erable champêtre	Racines nues	2	30 et +	5		
Pommier sauvage Poirier sauvage Sorbier des oiseleurs	Racines nues	2	60 – 80	8		
Cornouiller sanguin Fusain d'Europe Prunellier Sureau noir	Racines nues	2	40 – 60	6		
Houx	Godet	2	10 - 25	6		
Noisetier sauvage Saule marsault Saule roux	Racines nues	1	40 et +	6		

ANNEXE 4 : les normes imposées

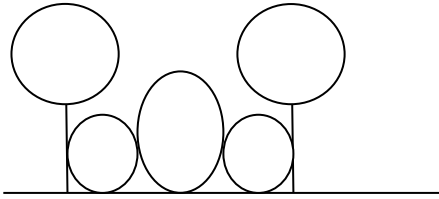
Nom commun	Nom botanique	Conditionnement	Age maximum	Hauteur en cm	Diamètre collet	Catégorie
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>	G		10/20	6 et +	1-0G
Aubépine (autorisation SRPV)	<i>Crataegus monogyna</i>	RN		40/60	6 et +	1+1 ou 1-0S
Bourdaie	<i>Rhamnus frangula</i>	RN		40/60	7 et +	1S1
Charme	<i>Carpinus betulus</i>	RN	2	30 et +	5 et +	1S1 ou 1+1
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	RN	2	40/60	6 et +	1S1 ou 1+1
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>	RN	2	30 et +	5 et +	1S1 ou 1+1
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>	RN	2	40/60	6 et +	1S1 ou 1+1
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>	G	2	10/25	6 et +	1+1G
Néflier commun	<i>Mespilus germanica</i>	G ou RN		30/50 RN		1-0G
Noisetier sauvage	<i>Corylus avellana</i>	RN	1	40 et +	6 et +	1S1 ou 1+1 ou 1-0S
Noisetier fruits	<i>Corylus maxima</i>	RN		30 et +		Marcotte repiquée
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>	RN	2	40/60	6 et +	1S1 ou 1-0S
Saule osier	<i>Salix alba ssp vitellina</i>	RN		40/60		0+1
Saule roux	<i>Salix atrocinerea</i>	RN	1	40 et +	6 et +	0+1
Saule marsault	<i>Salix caprea</i>	RN	1	40 et +	6 et +	0+1
Saule des vanniers	<i>Salix viminalis</i>	RN		40/60		0+1
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>	RN	2	40/60	6 et +	1+1 ou 1-0S
Troène sauvage	<i>Ligustrum vulgare</i>	RN		40/60	7 et +	1S1 ou 1+1
Viorne obier	<i>Viburnum opulus</i>	RN	2	40/60	6 et +	1S1 ou 1+1 ou 1-0S
Alisier torminal	<i>Sorbus torminalis</i>	RN	2	20/40	6 et +	1S1 ou 1+1

Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>	RN	2	30/50	5 et +	1-0
Bouleau pubescent	<i>Betula pubescens</i>	RN	2	30/50	5 et +	1S1
Bouleau verruqueux	<i>Betula verrucosa</i>	RN	2	30/50	5 et +	1S1
Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>	RN	2	40/60	7 et +	1S1 ou 1-0S
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	RN	2	50/80	7 et +	1S1
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>	RN	2	50/80	7 et +	1S1
Cormier	<i>Sorbus domestica</i>	RN	2	60/80	8 et +	1S1 ou 1+1
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	RN	2	40 et +	6 et +	1S1
Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i>	RN	2	30 et +	5 et +	1S1
Merisier	<i>Prunus avium</i>	RN	2	60/80	8 et +	1-0S
Poirier sauvage	<i>Pyrus pyraster</i>	RN	2	60/80	8 et +	1S1 - 1-0S
Pommier sauvage	<i>Malus sylvestris</i>	RN	2	60/80	8 et +	1S1 - 1-0S
Saule blanc	<i>Salix alba</i>	RN		40/60		0+1
Sorbier des oiseaux	<i>Sorbus aucuparia</i>	RN	2	60/80	8 et +	1S1 ou 1+1
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>	RN	2	30/50	5 et +	1S1 ou 1+1

Pour le châtaignier, le passeport phytosanitaire européen qui garantit l'absence de feu bactérien ou de chancre sur les plants sera exigé.

ANNEXE 5 : Séquences de plantation

Séquence 1 : Haie haute (1,5 m entre chaque plant, 6 m entre chaque haut-jet) :



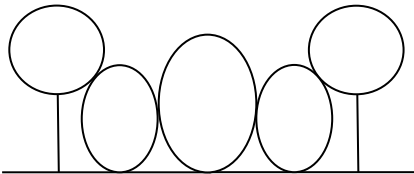
Chêne pédonculé – Sureau – Noisetier – Prunellier - Hêtre

Haut-jet : Chêne pédonculé et Hêtre

Arbuste : Noisetier

Buisson : Sureau et Prunellier

Séquence 2 : Haie haute (1,5 m entre chaque plant, 6 m entre chaque haut-jet) :



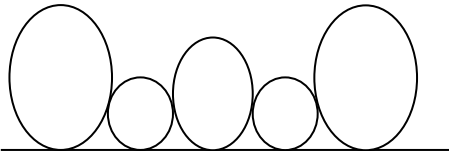
Chêne pédonculé – Noisetier – Châtaignier – Noisetier - Hêtre

Haut-jet : Chêne pédonculé et Hêtre

Arbuste : Châtaignier

Arbuste intercalaire : Noisetier

Séquence 3 : Haie moyenne (1,5 m entre chaque plant, 6 m entre chaque haut-jet) :



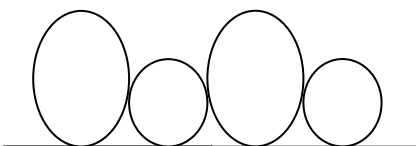
Châtaignier – Fusain d'Europe - Noisetier – Troène commun - Châtaignier

Haut-jet : Châtaignier

Arbuste : Noisetier

Buisson : Fusain d'Europe et Troène

Séquence 4 : Haie basse (1,5 m entre chaque plant) :

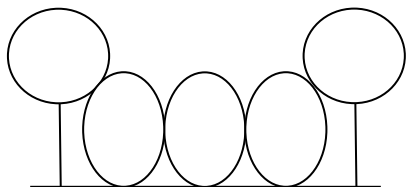


Noisetier – Fusain d'Europe – Charme – Troène commun

Arbuste : Noisetier et Charme

Buisson : Fusain d'Europe et Troène

Séquence 5 : Haie en zone humide ou bord de cours d'eau (1,5 m entre chaque plant, 6 m entre chaque haut-jet) :

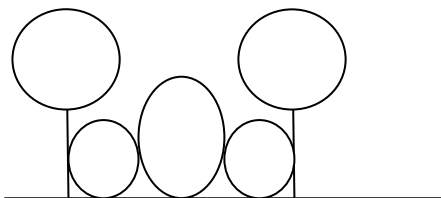


Frêne – Saule Marsault – Noisetier – Saule Marsault – Aulne Glutineux

Haut-jet : Frêne et Aulne Glutineux

Arbuste : Saule Marsault et Noisetier

Séquence 6 : Haie haute, haut de versant (1,5 m entre chaque plant, 6 m entre chaque haut-jet) :



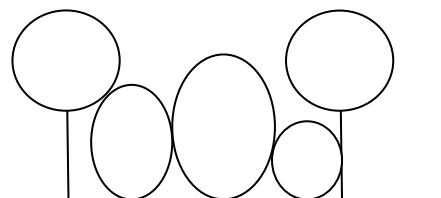
Chêne sessile – Noisetier – Châtaignier – Prunellier - Hêtre

Haut-jet : Chêne sessile et Hêtre

Arbuste : Châtaignier

Buisson : Noisetier et Prunellier

Séquence 7 : Haie haute, (1,5 m entre chaque plant, 6 m entre chaque haut-jet) :



Chêne sessile – Sureau – Châtaignier – Prunellier - Hêtre

Haut-jet : Chêne sessile et Hêtre

Arbuste : Châtaignier

Arbuste intercalaire et buisson : Sureau et Prunellier

Dans le cadre d'un projet, la séquence choisie par le propriétaire est composée de : Chêne pédonculé, Noisetier, Châtaignier et Hêtre. Pour diversifier sa haie, certains arbustes intercalaires (noisetier) seront aléatoirement remplacés par des pommiers sauvages.

ANNEXE 6 : Bordereau de prix (6ème phase de travaux / plantation – Breizh Bocage 2 - 2020 / Bassin versant de la Penzé)

Période de réalisation des travaux de plantation (indicative) :

Type de travaux	Minimum		Maximum	
	Longueur en ml	Nbre de plants	Longueur en ml	Nbre de plants
Plantation (+ 1 ^{er} entretien)	500 ml	334	5000 ml	3340
Entretien (2ème et 3ème)			1450 ml	969

Descriptif	HT		TTC
	Coût au ml	% de TVA	Coût au ml
Plantation de haies à plat			
Plantation de haies sur talus existants			
Plantation de haies sur talus nouvellement créés			
Plants			
Regarnissage de haies à plat			
Regarnissage de haies sur talus existants			
Entretien des plants			

NB : ne pas prévoir de tuteurs – piquets pour le regarnissage

Trous en potet 30*30*30 cm pour les plantations à plat et sur talus existant,

- matériel utilisé :

Technique de la fente en T pour les plantations sur talus nouvellement créé,

- matériel utilisé :

Plantation,

- technique utilisée pour favoriser la reprise des végétaux pour les plantations sur talus existants :

Regarnissage de haie,

- type et dimension des tuteurs :

Paillage biodégradable,

- type et dimensions du paillage :
- mode de fixation et dimension :

Protection « grand gibier » et deux tuteurs,

- type et dimension des protections :
- type et dimension des tuteurs :

Entretien des plants,

matériel utilisé :