

COURS
composant la formation
«ZAJ - BTS Aménagements paysagers»
(1ère et 2ème année) – Sans matières générales

Epreuve E5 : Diagnostic d'un site et propositions d'aménagements			
Intitulé du cours (détail)	Code cours	Contenu du cours	Devoirs soumis à correction
LES ACTEURS DE LA FILIÈRE PAYSAGE	GGJ304	I- LA FILIÈRE PAYSAGE - 1) Qu'est-ce qu'une filière ? - 2) La demande en paysage 3) L'offre en paysage - 4) Les missions des différents intervenants - 5) Les relations entre acteurs de la filière - 6) Les logiques d'actions des acteurs de la filière - II- LES ACTEURS DU PAYSAGE A L'ECHELLE INTERNATIONALE -1) Les conventions internationales - 2) Les protections au titre d'un texte européen - 3) L'Union internationale pour la Conservation de la Nature (UICN ou IUCN) - III- LES ACTEURS PUBLICS NATIONAUX - 1) Les services de l'Etat français - 2) Les collectivités territoriales - 3) Cas particulier du Service des Espaces Verts de collectivités - 4) Les organismes d'utilité publique - IV- LES ENTREPRISES PRIVEES -1) Les entreprises de paysage - 2) Le bureau d'étude en paysage 3) Le bureau d'études techniques privé - 4) Les entreprises collaboratrices - V- LES ASSOCIATIONS - 1) Les associations reconnues d'utilité publique - 2) Le rôle des associations dans l'aménagement de l'espace 3) Plante Cité - VI- LES ACTEURS DU DOMAINE DE LA CULTURE - VII - LES PERSONNES PRIVEES.	3
BIOLOGIE VÉGÉTALE : SYSTEMATIQUE ET FONCTIONNEMENT	VBO301	Plante ou végétal ? Caractéristiques et position dans la classification des êtres vivants : classification et évolution - Les plans d'organisation des végétaux : croissance et développement des organes, structure et développement de l'appareil végétatif, les parties reproductrices - Reconnaissance et détermination : les lois de la nomenclature, comment déterminer une plante, reconnaître les principales familles.	3
LES CONTEXTES ET LES DÉTERMINANTS DES AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS	JPP303	OBJECTIFS - PREAMBULE : A QUOI SERT L'ANALYSE DES CONTEXTES : Un programme complété et une argumentation de projet - Un réservoir d'idées - L'analyse des contextes est-elle incontournable ? - Les enjeux pour le paysagiste ? - En pratique - L'ANALYSE DU CONTEXTE VISUEL ET SENSIBLE : La pluralité des regards - Les codes visuels - L'analyse sensible - L'ANALYSE DE LA VALEUR SOCIO-CULTURELLE DU PAYSAGE : L'histoire des jardins occidentaux - La notion de paysage - La notion de nature - Le paysage influencé par la culture artistique contemporaine - L'ANALYSE DU CONTEXTE GEOGRAPHIQUE : La géologie et les paysages en place - Le climat et les paysages en place - Le sol et les paysages en place - L'ANALYSE DU CONTEXTE ECOLOGIQUE ET ENVIRONNEMENTAL : Identification des êtres vivants - Notion de biotope et biocénose - Notion de cycle biologique - Notion d'indicateurs biologiques - Le bilan du contexte agro-écologique d'un site - L'ANALYSE DES CONTEXTES TERRITORIAUX : Quelques clefs complémentaires d'analyse territoriale - Les analyses territoriales existantes - L'ANALYSE DES DYNAMIQUES D'UN PAYSAGE : Quelques outils pour appréhender les dynamiques passées - Quelques outils pour appréhender les dynamiques en cours - LES CONTEXTES LIES AUX ACTEURS ET A LA REGLEMENTATION : Les acteurs concernés par le contexte - Les logiques d'actions - Les actions en faveur du paysage - Les réglementations, les leviers et mesures applicables - Exemples d'analyses de contextes qui ont largement développé le volet réglementaire - LES OUTILS DE REPRESENTATION DES ANALYSES DES CONTEXTES : Les normes et règles à suivre - La cartographie thématique en analyse paysagère - Cartographie de synthèse : les unités paysagères - La photographie au service du diagnostic paysager - Les schémas du diagnostic paysager - Les coupes et transects du diagnostic paysager - Les croquis du diagnostic paysager - Les blocs diagrammes : le relief en prime - L'ANALYSE DES MOYENS DU COMMANDITAIRE : Analyse des moyens pour la phase d'analyse elle-même - Analyse des moyens pour la phase conception - Analyse des moyens pour la phase de travaux - ET FINALEMENT...UN PROGRAMME : Quelques réflexions pour vous aider à vérifier la pertinence de votre travail - La prise en compte du contexte agro-écologique dans le programme - Exemple d'une analyse des contextes débouchant sur un programme d'aménagement.	3

ECOLOGIE : LE VEGETAL DANS SON ENVIRONNEMENT	VBV308	<p>QUELQUES DEFINITIONS D'ECOLOGIE : L'écosystème - La biocénose et le biotope - La communauté végétale - La formation végétale (critères physiologiques) - L'association (critères taxonomiques)</p> <p>– LA VEGETATION EN PLACE : LES TYPES BIOLOGIQUES DE RAUNKIAER : Les phanérophytes - Les chaméphytes - Les hémicryptophytes - Les cryptophytes - Les thérophytes - Synthèse illustrée</p> <p>– LA STRUCTURE DE LA VEGETATION DANS L'ESPACE ET LE TEMPS : L'organisation verticale, la stratification - L'organisation horizontale, le recouvrement ou « abondance dominante » - La variation du spectre biologique en fonction des saisons</p> <p>– LES DYNAMIQUES VEGETALES : L'évolution progressive - L'évolution régressive</p> <p>– LA FAUNE D'UN SITE : Quelques définitions - Clés de détermination de la faune - Etude des traces et autres indices – Les méthodes de récolte de la faune en place - COMMENT MESURER LA BIODIVERSITE GLOBALE D'UN SITE : La méthode des quadrats - La méthode des transects - La méthode des points contacts et la méthode des poignées - L'estimation de l'activité biologique des sols - ANALYSER LES RESULTATS : Notion de préférendums - Les végétaux indicateurs -Les indices d'Ellenberg - Les écogrammes, climatogrammes et écoclimatogrammes</p> <p>– LES INTERACTIONS ENTRE LES ETRES VIVANTS : Le mutualisme à caractère symbiotique (anciennement symbiose) - Les compétitions intra et interspécifiques - L'allélopathie - Le parasitisme - la notion de parasitoïde - La prédation</p> <p>– LA PLACE DES ETRES VIVANTS DANS LES PRINCIPAUX CYCLES BIO-GEOCHIMIQUES : Recyclage de la matière organique - Le cycle de l'eau - Le cycle de l'azote - Le cycle du carbone - Le cycle du phosphore - TEST AUTOCORRECTIF : Exercice : Cocher la bonne réponse - Exercice : Traces de pattes - Exercice : Conseillez des espèces à planter... - Exercice : Cherchez la différence - Exercice : Explications... - DEVOIR N° 1</p>	1
LE PROJET D'AMENAGEMENT PAYSAGER	JAP304	<p>LE METIER DE PAYSAGISTE CONCEPTEUR : Qui est-il ? Que fait-il ?</p> <p>- CONCEVOIR UN AMENAGEMENT : UNE METHODE DE TRAVAIL QUI S'APPUIE SUR DES ETAPES SUCCESSIVES DE REFLEXION BIEN IDENTIFIEES - Le diagnostic de l'espace sur lequel on intervient - Le programme d'aménagement - L'ébauche de l'aménagement - La mise en place des tracés - La mise en place des volumes - Les effets visuels - La hiérarchisation des composants du projet - La question de l'échelle du lieu et du projet</p> <p>- CHOISIR SES VEGETAUX : Les critères écologiques, la prise en compte du climat et du sol - Les critères de place et de dimension. Le végétal choisi est-il adapté à l'espace disponible ? - Les critères d'usage et de fonctions spécifiques des végétaux - Les critères liés à la gestion des végétaux, lien avec le développement durable - Les critères esthétiques - Les combinaisons de végétaux</p> <p>- CHOISIR LES MATERIAUX : Quelques critères pour choisir des revêtements - Quelques critères pour choisir du mobilier</p> <p>- CHIFFRER SON PROJET : Le chiffrage de l'esquisse - Le chiffrage de l'avant-projet et du projet - Le cas particulier du devis de travaux proposé par une entreprise de réalisation d'espaces verts</p> <p>- LA MAITRISE D'OEUVRE DU PROJET EN MARCHE PUBLIC : Les étapes de la maîtrise d'œuvre - Les pièces du Dossier des Consultations des Entreprises</p> <p>- PRESENTER UN PLAN D'AMENAGEMENT : Quelques techniques pour réaliser un plan "à la main" - Les éléments de dessin - La mise en couleur - L'esquisse et la DAO</p> <p>- LES OUTILS DE COMMUNICATION COMPLEMENTAIRES : Les coupes de principe - Les croquis en perspective - Les photomontages - Les images 3D modélisées - Les maquettes - Les images de références - La notice explicative ou note d'intention - Les panneaux de présentation - Les auditions.</p>	5
Epreuve E6 : Techniques de réalisation et de gestion des aménagements paysagers			
Intitulé du cours (détail)	Code cours	Contenu du cours	Devoirs soumis à correction
CONNAISSANCES DES VEGETAUX D'ORNEMENT	ACV313	<p>- PARTIE I : OBSERVER, NOMMER, DECRIRE ET CLASSER : Outils et démarches en reconnaissance des végétaux - Nommer, décrire et classer les végétaux</p> <p>- PARTIE II : IDENTIFIER : Les arbres feuillus - Les conifères - Les arbustes persistants - Les arbustes de terre de bruyère - Les arbustes caducs à floraison printanière - Les arbustes caducs à floraison estivale - Les plantes grimpantes – Les bambous</p> <p>- PARTIE III : UTILISER : Rôle des végétaux dans les espaces verts - Influence des caractéristiques du milieu - Choix liés aux caractéristiques des végétaux - Classification des plantes ligneuses par utilisation - Classification des plantes herbacées par utilisation.</p>	5

<p>BIOLOGIE</p>	<p>VBV306</p>	<p>1) NOMMER, CLASSER, ORGANISER LES VEGETAUX DEFINITION DE LA NOTION D'ESPECE : Le concept morphologique de l'espèce - Le concept morphologique de l'espèce - Nommer les végétaux - CLASSER : Classification traditionnelle et cladistique - Techniques plus récentes de systématique moléculaire - Schéma de base pour aborder la classification des végétaux - 4 questions de base pour classer les végétaux - Classer grâce aux caractères visibles des plantes - Classer les Angiospermes (plantes à fleurs) - EN PRATIQUE COMMENT DETERMINER UN ETRE VIVANT : La reconnaissance - La détermination - TEST AUTOCORRECTIF : Exercice : Règne des plantes - Exercice : Cryptogames / Phanérogames - Exercice : Gymnospermes / Angiospermes –</p> <p>2/ MORPHOLOGIE DES ANGIOSPERMES - MORPHOLOGIE DE L'APPAREIL REPRODUCTEUR DES ANGIOSPERMES : La fleur - Les inflorescences - Les fruits - Les graines - MORPHOLOGIE DE L'APPAREIL VEGETATIF DES ANGIOSPERMES : La tige - La feuille - Le bourgeon - La racine - MORPHOLOGIE DES ORGANES SPECIALISES DES ANGIOSPERMES : Le tubercule - Les bulbes - Le rhizome - IV – TEST AUTOCORRECTIF : Exercice : Différentes parties de la fleur - Exercice : Le pollen - Exercice : Le fruit - Exercice : La racine - Exercice : La feuille - Exercice : Baies et drupes - Exercice : Identifier cette fleur... - Exercice : Autre fleur - Exercice : Inflorescence - Exercice : Drupe -</p> <p>3) L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE DES ANGIOSPERME STRUCTURES ANATOMIQUES D'UNE RACINE, D'UNE TIGE, D'UNE FEUILLE : Les tissus primaires de la racine - Les tissus primaires de la tige et de la feuille - Les tissus secondaires chez les tiges et les racines - Schéma de synthèse chez la tige - CROISSANCE ET DIFFERENCIATION DE LA RACINE ET DE LA TIGE : Croissance primaire (en longueur) de la racine - Croissance primaire (en longueur) de la tige feuillée - Croissance secondaire (en épaisseur) des tiges et des racines - Ramifications - Différenciation florale - TEST AUTOCORRECTIF n° 1 : Exercice : Pollinisation et fécondation - Exercice : Germination du gland - Exercice : Germination du soja - Exercice : Xylème et phloème - Exercice : Définitions - Exercice : Adaptations aux contraintes de milieu - Exercice : Compléter la coupe... - Exercice : Les méristèmes végétatifs primaires et secondaires - Exercice : Croissance des arbres en épaisseur - Exercice : Phytoépuration - Exercice : Économies d'eau - Exercice : Roulage d'un gazon de Poaceae - Exercice : Impacts des végétaux sur la sécurité des usagers - Exercice : Massif de bambous et massif de rosiers - DEVOIR N° 1 - ABSORPTION HYDROMINERALE ET CIRCULATION DES SEVES : Rappel des rôles de l'eau dans la plante - La circulation de l'eau (sève brute) dans la plante - L'absorption minérale - Schéma bilan fonctionnel des trajets de l'eau, des ions et des substances organiques dans le végétal - LA MULTIPLICATION VEGETATIVE (OU MULTIPLICATION ASEEXUEE) : Multiplication végétative spontanée - Multiplication végétative provoquée - Multiplication végétative par greffage - Multiplication végétative par bouturage - Multiplication végétative par marcottage - Avantages de la multiplication végétative - Cicatrisation et compartimentation - LA REPRODUCTION PAR SEMENCES : Initiation florale - Formation des gamètes - Pollinisation - Fécondation - Dispersion des graines - Germination - AVANTAGES DE LA REPRODUCTION PAR SEMENCES - TEST AUTOCORRECTIF n° 2 : Exercice : Nature de ces éléments... - Exercice : Plante hypogée et plante épigée - Exercice : La méiose - Exercice : Expliquer... - Exercice : Quelle différence ... ? - Exercice : Arrosage goutte à goutte / arrosage par aspersion - Exercice : Plantes grillées en hiver - Exercice : Ouverture des stomates - Exercice : Bourrelet de cicatrisation - Exercice : Impacts de nombreux végétaux pour les usagers - Exercice : Agents pathogènes - Exercice : Nutrition des végétaux - Exercice : Cochenilles - Exercice : Blessure - Exercice : Multiplication végétative - DEVOIR N° 2 - LES HISTOIRES DE VIE DES VEGETAUX ANGIOSPERMES : Les plantes annuelles - Les plantes bisannuelles - Les plantes pérennes.</p> <p>4) ELEMENTS DE GESTION DE LA CROISSANCE ET DU DEVELOPPEMENT DES VEGETAUX MODES DE CROISSANCE PARTICIPANT A LA MISE EN PLACE DE L'ARCHITECTURE DU VEGETAL : Croissances monopodiale et sympodiale - La dominance apicale - L'acrotonie et la basitonie - L'épitonie et l'hypotonie - Modèle architectural et réitération - Evolution de l'architecture d'un arbre au cours de sa vie - Architecture des Poacées - LES HORMONES VEGETALES ET LEURS ROLES : Les principales hormones végétales - Rôle des hormones dans la croissance végétative - Rôle des hormones dans la reproduction - INFLUENCE DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX SUR LE DEVELOPPEMENT DU VEGETAL ET IMPACTS EN AMENAGEMENT PAYSAGER : Le photopériodisme - Thermopériodisme, dormance et levée de dormance - Forçage, vernalisation, thermo-induction chaude - Des mouvements chez les végétaux ; les nasties - TEST AUTOCORRECTIF : Exercice : La tige - Exercice : Température et lumière - Exercice : Cycle de développement de la tulipe - Exercice : Germination des semences - Exercice : Graines de muguet - Exercice : Seigle de printemps et seigle d'hiver - Exercice : Début</p>	<p>3</p>
------------------------	----------------------	--	----------

		d'automne froid - Exercice : Paillage - Exercice : Dominance apicale - Exercice : Perte des feuilles - Exercice : Toiture végétalisée - Exercice : Technique de plantation - Exercice : Impact des végétaux sur les usagers et sur l'environnement - Exercice : Végétal ligneux acrotone - Exercice : Activité de taille - Exercice : OEillets d'Inde - DEVOIR N° 3.	
REALISATION DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS	JCP312	I- OUVERTURE DU CHANTIER - 1) Le marché, le chantier, les travaux - 2) La préparation du chantier- 3) La préparation technique - 4) Les garanties - 5) Gérer la sécurité - 6) Gérer les déchets – II- TRAVAUX PRELIMINAIRES ET TERRASSEMENTS - 1) Les travaux préliminaires - 2) Les terrassements – III- LES RESEAUX - 1) Dispositions communes aux réseaux - 2) Le drainage - 3) Le réseau de collecte des eaux pluviales - 4) L'éclairage – IV- L'ARROSAGE RAISONNE DES ESPACES VEGETALISES - 1) Les systèmes d'arrosage - 2) Les appareils d'arrosage - 3) La conception d'un système d'arrosage intégré - 4) Gérer les apports en eau - 5) Les alternatives à l'arrosage – V- CONNAITRE LES MATERIAUX - 1) Galerie d'image sur les matériaux - 2) Préliminaire : notion de "matériaux durables" - 3) Pierres et roches - 4) Les éléments préfabriqués - 5) Mortiers et bétons - 6) Le bois – VI- LES CIRCULATIONS - 1) Notions préliminaires - 2) La structure d'une circulation - 3) Les matériaux de la voirie - 4) Concevoir une circulation - 5) Les coupes techniques – VII- LES CONSTRUCTIONS PAYSAGERES - 1) Les terrasses - 2) Construire un muret - 3) Construire un escalier ou des gradines - 4) Les soutènements et traitements de talus - 5) Les clôtures - 6) Les bassins – VIII- LES AMENAGEMENTS SPECIFIQUES - 1) Les aires de jeux - 2) La végétalisation suspendue - 3) Le génie végétal – IX- LES TECHNIQUES D'ENHERBEMENT - 1) Les gazons - 2) Les prairies - 3) L'enherbement alternatif.	8
TOPOGRAPHIE	JTO304	IDENTIFICATION ET CARACTERISTIQUES DU MATERIEL TOPOGRAPHIQUE : Les instruments d'implantations et de tracés - Les instruments de mesure de distances - Les instruments de mesure d'angles horizontaux - Les instruments de mesure en altimétrie (nivellement) - Les nouveaux instruments et évolutions en topographie - Exercice : Exercice autocorrectif n° 1 : Les instruments de relevés et reports topographiques – LES METHODES DE RELEVES ET REPORTS EN PLANIMETRIE : Méthodes de mesures en planimétrie - Les levés de plans par mesures linéaires - Les levés de plans par mesures angulaires et linéaires - La polygonale - Exercice : Exercice autocorrectif n° 2 : Les méthodes de relevés planimétriques - LES METHODES DE RELEVES ET RELEVES EN ALIMETRIE : Le nivellement - Le nivellement direct - Le nivellement indirect (trigonométrique) - Le nivellement par système GPS (positionnement par satellites) - Cas particulier : les profils topographiques - Cas particulier : les courbes de niveaux - Réseau de nivellement Français - Exercice autocorrectif n° 3 : Les méthodes de relevés altimétriques - LA TOPOGRAPHIE DE CHANTIER : Avant le chantier : l'état des lieux - Pendant le chantier : l'implantation - Après le chantier : le récolement LE TRAITEMENT DES DONNEES TOPOGRAPHIQUES : Le plan topographique - Les logiciels de représentations graphiques - LES DISCIPLINES ASSOCIEES : La géodésie - La cartographie - La photogrammétrie - La lasergrammétrie - Le SIG (Système d'Information Géographique) - DEVOIR N° 1 - DEVOIR N° 2	2
LES MATERIELS EN AMENAGEMENTS PAYSAGERS	MMJ302	CARACTERISATION DES MATERIELS : Matériel de terrassement et chargement - Matériel de manutention et véhicules de transport - Matériel de lavage - Matériel et outils de maçonnerie - Matériel polyvalent - Matériel et outils de préparation de sols - Matériel d'entretien des gazons - Matériel d'entretien des végétaux - Matériel d'entretien des circulations - MOTORISATION ET CHAINE CINEMATIQUE : Le moteur - Les différents types de circuits - Les transmissions - Zoom sur quelques matériels - REGLEMENTATION ET SECURITE DU MATERIEL : Les aspects réglementaires - Les aspects sécuritaires - L'évaluation et la prévention des risques - MAINTENANCE DU MATERIEL : La maintenance - L'entretien des moteurs thermiques - L'entretien des transmissions - L'entretien des circuits hydrauliques - L'entretien des outils de coupe - Les carburants et lubrifiants - La gestion des pannes et des dysfonctionnements - GESTION ECONOMIQUE DU MATERIEL : Coût de revient unitaire du matériel - Mode d'acquisition.	2

AGROLOGIE FONDAMENTALE - LE SOL EN AMENAGEMENT PAYSAGER	AAG314	AGROLOGIE FONDAMENTALE : Définitions - Les composants du sol et leurs organisations : La fraction minérale, La fraction solide organique, La structure, La porosité, La fraction liquide, La fraction gazeuse - Les équilibres chimiques : La solution du sol, Le pouvoir absorbant du sol, Le pH, Les éléments nutritifs - La dynamique des sols : Leur formation, Vers une grande diversité - LE SOL EN AMENAGEMENT PAYSAGER : Les différents sols et substrats en aménagements paysagers et leurs spécificités - Caractériser la terre lors d'un aménagement - Ne pas aggraver la situation ! - Puis décider de corriger (ou non) les sols - Passer à l'acte : corriger son sol au moment des travaux - Et après ? Quelle approche agrologique en phase de maintenance des espaces verts ?	2
GESTION DE LA SANTE DES VEGETAUX	APR302	I- POURQUOI OBSERVE-T-ON DES PROBLEMES PHYTOSANITAIRES AU SEIN DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS ? 1) Le végétal, une ressource alimentaire - 2) Comprendre l'apparition d'un problème phytosanitaire II- LE DESHERBAGE, PROBLEMATIQUE SANITAIRE n°1 AU SEIN DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS - 1) Des indésirables plus que des "mauvaises herbes" - 2) Une flore spontanée de mieux en mieux acceptée - 3) Des surfaces désherbées sensibles - 4) Un herbicide : comment ça marche ? - 5) Le développement d'alternatives au désherbage chimique : une nécessité III- REALISER UN DIAGNOSTIC SANITAIRE - 1) Méthode - 2) Un diagnostic qui passe d'abord par une identification du végétal et des symptômes - 3) Les ravageurs : un seul objectif, exploiter les végétaux pour se nourrir - 4) Les champignons, un arsenal enzymatique pour digérer les végétaux - 5) Des maladies bactériennes et virales peu diagnostiquées - 6) Désordres physiologiques, des hypothèses souvent oubliées - IV- CHOISIR UNE METHODE DE LUTTE - 1) Quel est le point de départ habituel dans un diagnostic ? - 2) Une stratégie curative nécessitant le plus souvent une intervention chimique - 3) Quelles sont les conditions à la mise en œuvre d'une stratégie préventive dans la gestion sanitaire des espaces verts ? V- LES MOYENS ET METHODES DE LUTTE A DISPOSITION - 1) Simple et efficace, la lutte mécanique - 2) Utiliser les relations entre les organismes vivants, les fondements de la lutte biologique - 3) Etudier les comportements des ravageurs, base de la lutte éthologique - 4) la lutte chimique VI- MAITRISER L'APPLICATION DES MOYENS DE LUTTE : LES CLES DE LA REUSSITE - 1) Le bon moment - 2) Les limites techniques des produits phytopharmaceutiques - 3) Attendre les bonnes conditions.	1
ETABLIR UN PLAN DE GESTION	JCP314	BREFS RAPPELS REGLEMENTAIRES : Produits phytosanitaires et espaces publics - Certificat d'application des Produits phytosanitaires - Petit rappel pour les particuliers - ORIGINES ET INTERETS DU PLAN DE GESTION D'UN ESPACE PAYSAGER : La genèse des plans de gestion différenciée - Les rôles des plans de gestion différenciée - LA REALISATION DU PLAN DE GESTION D'UN ESPACE PAYSAGER : Diagnostic : phase d'identification des enjeux - Diagnostic : phase de recensement quantitatif - Diagnostic : phase de recensement qualitatif - Définir les modes de gestion les plus adaptés - BREFS RAPPELS DES TECHNIQUES ET MATERIELS SPECIFIQUES A LA GESTION DURABLE : Outils alternatifs - Produits alternatifs - Moyens alternatifs - LIENS ENTRE GESTION DIFFERENCIEE ET AMENAGEMENT : Remise en cause des aménagements existants - Lien avec la conception des aménagements en amont - COMMUNIQUER ET FORMER : Les élus et prescripteurs - Les gestionnaires eux-mêmes - Les usagers et le grand public en général - Pour approfondir le thème de la communication sur la gestion différenciée - LABELLISER LES ESPACES DISPOSANT D'UN PLAN DE GESTION : Label Ecojardin - Terre saine - Villes et villages fleuris - SUIVRE ET EVALUER LE PLAN DE GESTION : Comment évaluer ? - Quels indicateurs ? - L'analyse des données.	1
GESTION DES ESPACES PAYSAGERS : TECHNIQUES D'ENTRETIEN	JCP313	L'ENTRETIEN DES VEGETAUX : L'entretien des arbres d'ornement - la taille des arbustes d'ornement - Autres opérations d'entretien L'ENTRETIEN DES ESPACES ENHERBES : L'entretien des gazons à vocation ornementale - L'entretien des pelouses "jardinées" - L'entretien des enherbements "rustiques" - l'entretien des enherbements à vocation naturelle L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE DES ESPACES EXTERIEURS : Entretien et maintenance : quelle différence ? - Les opérations d'entretien et de maintenance - l'entretien formalisé - Les dépendances vertes - La gestion durable L'ENTRETIEN DES GAZONS SPORTIFS : Les contraintes des sols sportifs - Les opérations de maintenance.	2
LA GESTION DES CHANTIERS D'AMENAGEMENTS PAYSAGERS : CREATION ET ENTRETIEN	GGJ303	PROSPECTION ET OBTENTION DE MARCHES : Prospector les marchés privés - Prospector les marchés publics - Prendre connaissance du DCE - Le mémoire technique - FAIRE UNE OFFRE DE PRIX : Comment calculer le prix de vente des ouvrages ? - Renseigner le BPU et le DQE - Renseigner l'acte d'engagement - Les formalités de remise des offres LA PREPARATION D'UN CHANTIER D'AMENAGEMENTS PAYSAGERS : Les contraintes générales et spécifiques - La planification - Prévoir les ressources MAITRISE D'OEUVRE ET GESTION DU CHANTIER : Les documents de suivi - Les réunions de chantier - Les contrôles - La gestion du personnel de chantier - La réception du chantier LE BILAN DE CHANTIER : Les documents de synthèse - Analyser le résultat - Analyser les écarts.	1