Plateforme de formation à distance

Acqueil

Mes formations

Espaces d'echanges



Retour d'expérience

Organisation méthodologique & technique de parcours e-learning (géomatique) :

- conception
- déploiement
- maintenance

Fred Portet, Romain Faucher, Philippe Horin (ENTE d'Aix-en-Provence)

Jean-Claude Proteau, Michel Frances, Fabrice Thiebaux (MEDDE -MEDTL)

Pascal Barbier, Angélique Bandinelli (ENSG)

Liberté · Égalité · Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Éppergie

29 mai 2013

Atelier technique des

ESPACES NATURELS

Présent pour l'avenir

Ecole nationale des techniciens de l'équipement Etablissement d'Aix-en-Provence

SOMMAIRE

- Présentation ENTE
- Constat fait et méthodologie proposée pour le création et gestion de parcours FOAD
- 3 Processus mis en œuvre
 - → conception
 - → déploiement sessions
 - → actualisation parcours e-learning



Ecole Nationale des Techniciens de l'Equipement



cot@formation

Etablissements d'Aix & de Valenciennes :

Formation agents cat. B ministères MEDDE/METL

- Formation initiale (200 stagiaires/an): Techniciens Supérieurs & Secrétaires administratifs
- Formation continue (800 stagiaires/an): prises de poste ...
- Formation étudiants (2013) : "Am. durable des Territoires



Centre de ressources : http://www.ente-aix.fr/

Expérience E-learning



ont@formation

Production et mise en œuvre parcours e-learning

- Techniciens Supérieurs (depuis 2003) → 300 stagiaires (f. initiale)
- Géomatique/SIG :
 - essentiel géomatique 12h (2009) → 600 stagiaires (f. continue)
 - commander/produire carte 10h (2011) → 120 stagiaires (f. continue)
 - QGIS 18h (2012) → 150 stagiaires (f. continue)
- E-acteurs 1h à 12h (e-apprenants, travail collaboratif, tuteurs, eorganisateurs) 2013 → en cours de test
- ouvrages d'art, « route durable », conduite éco-responsable, …



Centre de ressources : http://www.ente-aix.fr/

Productions ressources numériques

UNIT



"géotechnique routière"



"jeu de rôles concertation DD"



"chasse trésor initiation ludique QGIS"



"Géomatiques"



e-acteurs



TODD : auto-évaluation en DD

Centre de ressources : http://www.ente-aix.fr/



Parcours d'e-learning

Parcours pédagogique (en ligne) contenus pédagogiques **Activités** Ressources **Tutorat (accompagnement)** (équilibre) selon SCENARIO PEDAGOGIQUE (situations motivantes, variées, ludiques...) réduire la distance **Motivation** et soutenir la



Parcours d'e-learning

C'est un travail d'équipe (multi compétences),

une ORGANISATION méthodologie & technique

- 1. la conceptionmais également...
- 2. le déploiement des sessions
- 3. la maintenance (actualisation/ajustements)
 - l'usage des ressources numériques et des parcours e-learning associés (appropriation, adaptation aux besoins, pérennité)





Organisation "e-learning"

Mise au point "Essentiel Géomatique" 5 sessions/an 30 apprenants

standards courants, médias suffisants

→ 85% taux complétion

→ 55% apprenants très satisfaits

→ 43% apprenants satisfaits

8.000€/h → conception

40€/h/apprenants → déploiement/maintenance

(tutorat fort : 1/8 pedago + 1/6 fonctionnel)

Données



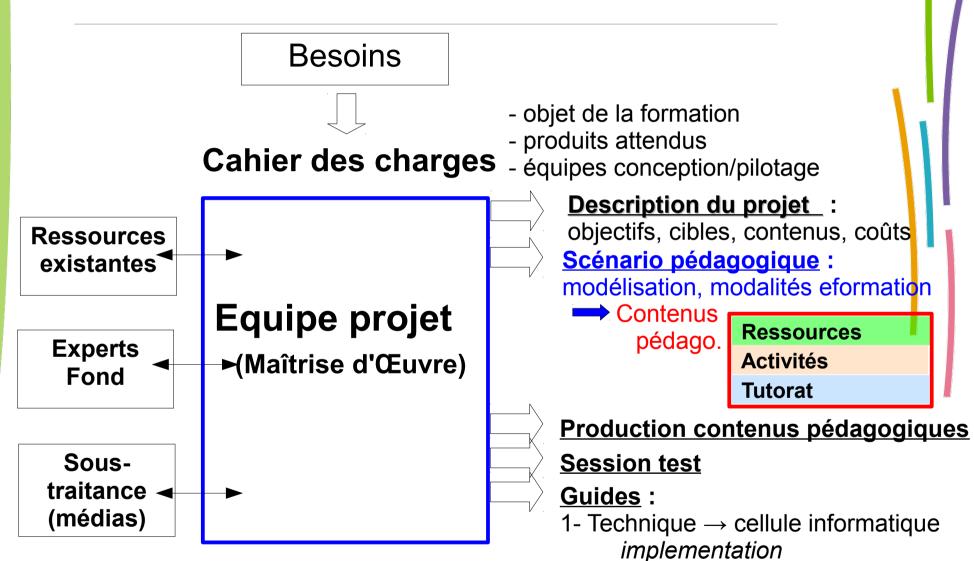
Validée "Carte"





Confirmée - "QG/S"

1- Conception (gestion projet)





Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

3- Maintenance → gestionnaire Rces

accompagnement

2- Pédagogique → e-formateur/e-orga.

1- Conception (structuration)

Gestion documentaire des contenus pédagogiques par thématiques dissocier de leur usage (parcours)

010. thème 1

10 s/thème1

- grain (ress.)
- grain(ress.)
- activité
- grain (ress.)

20 s/thème 2

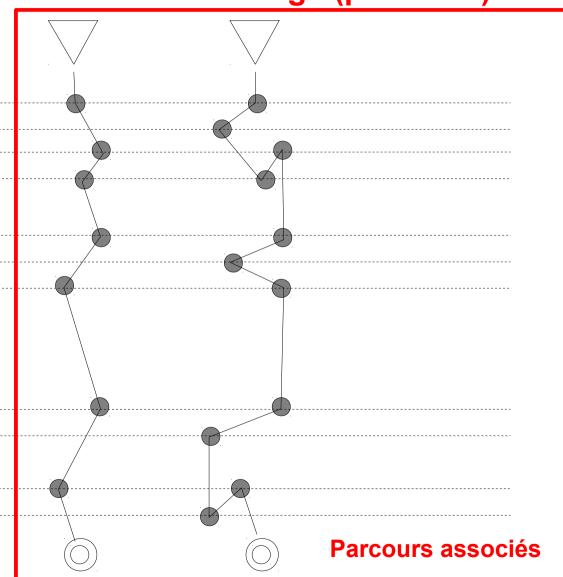
- grain (ress.)
- activité
- grain (ress.)

020. thème 2

10 s/thème1

- activité
- grain (ress.)
- 20 s/thème 2
- grain (ress.)
- activité -





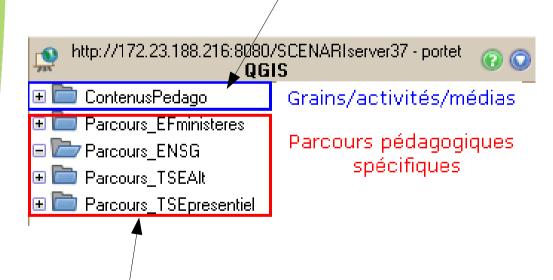




1- Conception (technique)

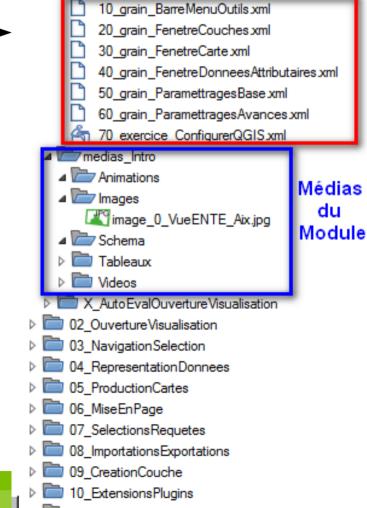
Rédaction, gestion, publication sur chaîne éditoriale (Scénari OpaleSup)

Base contenus pédagogiques partagée sur serveur distant



Parcours gérés en local par chaque institution





http://172.23.188.216:8080/SCENARIserver37 - por...

Contenus Pedago

00 EFormation

■ 01 IntroductionQGIS

■ 1 InstallationQGIS

■ 2 InterfaceQGIS

QGIS

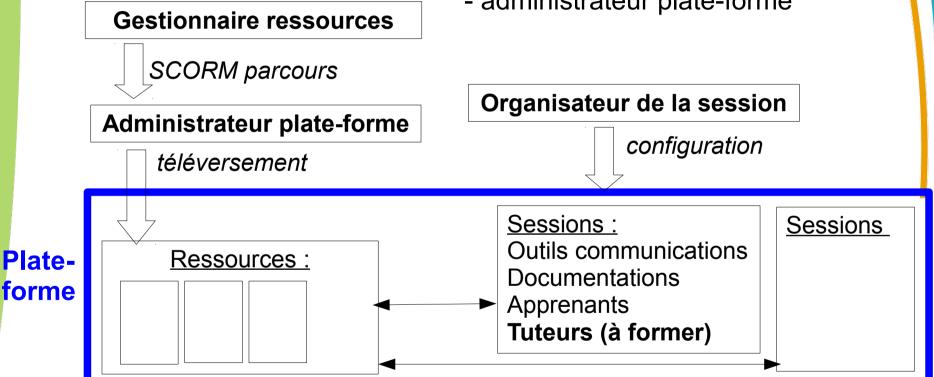
Contenus en

3ème niveau

2- Déploiement (→ accompagner e-acteurs)

Préalable, définir les rôles :

- gestionnaire ressources
- organisateur de sessions e-learning
- tuteurs (adm, techni, pédago, ...)
- administrateur plate-forme



Documents de référence sur espace collaboratif :

- guide pédagogique & valise pédago (pour tuteurs/organisateurs)
- guide technique d'implémentation sur PF (cellule TICE, admin)



3- Actualisation ressources (organisation)

Suivant ressources : - définir une fréquence d'actualisation - planifier les expertises, les versions **Apprenants, tuteurs** évaluation, bilan **Experts Fond** Gestionnaire ressources actualisation fond SCORM parcours **Administrateur** téléversement Ressources:



Documents de référence :

• guide maintenance (pour gestionnaires ressources)

Conclusions

Concevoir et gérer des parcours d'e-learning

c'est, en plus de la conception :

la gestion du déploiement :

garantir sa portabilité vers les non-concepteurs partager, former, accompagner les acteurs

• la gestion de la maintenance :

intégration dès la conception les modalités de maintenance via l'évaluation, intégrer l'usager dans la vie de la ressource





Mutualiser, partager à toutes les étapes





Coût conception

PRODUC	TION	Fonctions	agents	temps/1 jour De formation	Du rée Formation	temps total	tarif unitaire	Coût
	Conception	Pilotage/COPIL	Chef projet	10 Jours	2 Jours	20 jours	400€	8 000 €
			Directeur (COPIL) 4 réunions/an avec 5 pers			5 jours	600€	3 000 €
		Ingénierie pédagogique	Spécialistes e-formation (scénario)	10 Jours	2 Jours	20 jours	400€	8 000 €
		Développement ressources	Spécialistes média (vidéo, flash, image)	4 Jours	2 Jours	8 jours	400€	3 200 €
			Spécialistes chaine éditoriale (Scénari)	20 jours	2 Jours	40 jours	400€	16 000 €
			Experts (validation ressources)	5 Jours	2 Jours	9 jours	1 000€	9 000 €
		Intégration plate forme	Administrateur/intégrateur (Syfadis)	3 Jours	2 Jours	6 jours	400€	2 400 €
		,	Sous total CONCEPTION			108 jours		49 600€
_								
	Session test	pilotage	chef de projet	4 jours	2 Jours	8 jours	400€	3 200 €
		Ingénierie pédagogique	Spécialiste e-formation (ajustement/tutorat)	6 Jours	2 Jours	12 jours	400€	4800€
		Intégration plate forme	Administrateur/intégrateur (Syfadis)	1 Jours	2 Jours	2 jours	400€	800€
		Evaluation	Enquêteur (enquête en ligne)			2 jours	400€	800€
		Gestion formation	Chargé de formation (proto, accompagnement)	5 Jours	2 Jours	10 jours	400€	4 000 €
			sous total session test			34 jours	•	13 600€
_								
	Kit pédagogique	équipe projet			5	400€	2 000 €	
-								
			sous total PRODUCTION			147 jours		65 200€
			charges fixes (45%)					29 340 €
			TOTAL PRODUCTION	(conception	+ sessio	n test + kit	pédagogique)	94 540 €
				-		soit u	n coût journalier	47 270 €/jour
						soi	t un coût horaire	7878 <i>€/</i> h



et de l'Énergie

ATEN 2013 - Montpellier 28-29 mai 2013
ENTE

déploiement/maintenance

EN OEUVRE	Fonctions	agents	temps/1 jour De formation	Du rée Formation	temps total	tarif unitaire	Coût	
		•				•		
Formation personnel	Form. e-formateurs	3 e-formateurs/an	3 jours	3 e-form	9 jours	400€	3 600 9	
	Form. Chargé e-formation	2 chargés formation /an	2 c.e-for	6 jours	400€	2 400		
	Tutorat (fonct. Et administ)	1 tuteur (1 j/3 j stg + 1 j/8 j stag)	1 tuteur	4 jours	400€	1 600		
annuelle		sous total formation	sous total formation					
Soit par session	->		4 j/ses		1 520 €/se			
Maintenance	Maintenance plate forme	Administrateur/intégrateur (Syfadis)		3 jours	400€	1 200		
	Mise à jour ressources	Chef projet			3 jours	400€	1 200	
annuelle		sous total maintenance	6 j/an	•	2 400 €/ai			
Soit par session	->				1 j/ses		480€/se	
Déploiement e-formation	Accompagnement pédago	E-Formateurs (22,5h/j)			45 heures	57€	2 565	
	administrateur plateforme	Administrateur/intégrateur (Syfadis)			1 jours	400€	400	
	évaluation de la formation	Enquêteur (enquête en ligne)			2 jours	400€	800	
	organisation/coordination	chargé de formation (6j pour 1j ou 10j pour 2j)		10 jours	400€	4 000		
Par session			21 j/ses	parsession	7 765 €/se			
Soit annuellement -	→				103 j/an	annuellement	38 825 €/ai	
		·						

Sous total MISE EN OEUVRE par session

26 j/ses

9 765 €/ses

charges fixes (45%)

4 394 €/ses

472 €/stg

TOTAL MISE EN OEUVRE (formation+maintenance+déploiement) – Par session 14 159 €/ses

soit un coût de par stagiaire

soit un coût journalier (eq présentiel) par stagiaire

236 €/j/stg soit un coût horaire (eq présentiel) par stagiaire 39 €/h/stg



de l'Écologie, du Développement et de l'Énergie

Conception

scénario pédagogique

Modules (Module dans <u>Scenari</u>)				Séquences (activités de		· ·			s, soit le grain pédagogique (conteru dans <u>Scénari)</u>			l'apprenant	Ressource	
		(permettre aux apprenants de 🏬	mini- Max	ii- X		(à l'issue de cette séquence les apprenants seront capables de)	Min- Max			Min- Max		description	type	
	[Découvrir les fonctionnalités d'une plate-forme de formation D'exploiter les outils de communication synchrone et asynchrone de la E-Formation				-Manipuler les fonctionnalités de la		1	Première exploration de la plate- forme			Jeu de piste au travers de la plate-forme		
		,				-Utilser les différentes modalités de communication utilsées en E- Formation (Forum, Messagerie, Forum, dépôt de documentes et <u>wild)</u>		2	Communication par le Forum			Résolution d'énigmes en groupe		
								3	Communication par Messagerie (messagerie plate forme ou partagée de <u>l'Equipe</u> E Formation)		contacter les E-Formateurs, me chargé de formation et ses pairs	destination définis		
								4	Communication par Chat		proposée. Découverte collective des différentes fonctionnalités de cet outil (visualisation des personnes connectées, gestion des «prises de parole »). Application sur un sujet d'actualité simple			
	,	,			7			5	dépôt de document		Consulter et déposer un documents bureautique sur l'espace collectif « Documents »	Téléchargement et dépose de documents		
					<i>'</i>			6	Travail <u>collaboratif</u> par <u>wiki</u>		Construire ensemble sur un <u>wiki</u> une présentation simple (entre 15 et 20 lignes) pour un public non-averti sur un thème (carte, SIG, etc)			
	1	- Découvrir les modalités pédagogiques de <u>l'e</u> formation (ressources, activités)		2	L'E-Formation	- Décrire le principe d'une <u>e</u> formation		1	Les principes de la g-formation		Description de la pédagogie employée centrée sur l'apprenant		ur Flash e Flash <u>Diaporama</u> Flash	
					1	- Identifier le rôle des ressources dans le processus d'apprentissage de l'apprenant	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	2	Les ressources		Avantages et inconvénients de différentes ressources		Flash Flash Diaporama Mdéo	
		- Appréhender le rôle de l'apprenant, des E- Formateurs et de l'animation (fonctionnelle, pédagogiques et technique)				- Identifier le rôle des activités et du E-Formateur dans le processus d'apprentissage de l'apprenant		3	Les activités et l'accompagnement		Tutorat : L'accompagnement d'un apprenant par le 5 Formateur Activités : rôle et intérêt des activités dans une etimation, intérêts.?			

Niv 1 : Modules objectifs de formation

Niv 2 : Séquences objectifs pédagogiques

Niv 3 : Cours grains pédagogiques

Scénario parcours activités o



