

Séquence	28		Date:	lundi, 3 juin 2024	Après-Midi
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	17	1h25min	Terminer la relecture et correction du rapport.		
Administratif	11	0h55min	Le reste du temps est consacré l'importation du journal de travail dans le rapport, l'envoi de la verison finale en pdf et l'impression du rapport.		
Total tranche	28	2h20min			
TOTAL HARIETIE	20	21120111111			
Séquence	27		Date:	lundi, 3 juin 2024	Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	2	0h10min	Création d'une bibliographie à l'aide de ZoteroBib		
			Réalisation de l'auto-évalution du projet dans sons état actuel afin de s'assurer au'aucun point critique		

<u>-</u>			, o jo = 0 = 1		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	2	0h10min	Création d'une bibliographie à l'aide de ZoteroBib		
Administratif	4		Réalisation de l'auto-évalution du projet dans sons état actuel afin de s'assurer qu'aucun point critique n'a été évalué.		
Doc - Rapport	4	Un2Umin	Réadaction de la comparaison entre la plannification et la réalisation. Vérification de la mise en page.		
Réalisation - Vues	2	0h10min	Après réflexion, la page "À propos est retirée"		
Réalisation - Vues	15	1h15min	Déplacer les l'affichage des Activités dans une page séparée, comme demandé dans le cahier des		
Réalisation - CRUD équipes et membres			Ajout d'une fonctionnalité de supression		
Réalisation - Déploiement	3	0h15min	Copier le répertoir contenant l'application afin d'effectuer les manipulations de préparation pour effectuer un nouveau déploiment de l'application mise à jour.		
Doc - Rapport	14		Relecture du rapport et correction des erreurs ou ajout de précisions. Non terminé		
Doc - Journal de travail	2	0h10min			
Total tranche	48	4h			



Séquence	Séquence 26		Date: dimanche, 2 juin 2024 Mat		Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - Tests	5	0h25min	Création d'un test Dusk		
Doc - Rapport	4	0h20min	Explication de la création du test.		
Réalisation - Tests			Création du restant des tests avec l'aide de Chat-GPT4. S'agissant d'une tâche répétitive, il était plus rapide d'agir ainsi.		
Doc - Rapport	9	0h45min	Expliquer la mise en place de la création de Codes QR et l'importation des membres depuis un fichier CSV.		
Doc - Rapport	7	0h35min			
Réalisation - Algorithme de répartition	24	2h	Tentative de corriger l'algorithme sans succès.		
Total tranche	56	4h40min			

Séquence	25		Date: vendredi, 31 mai 2024 Après-Mi		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - CRUD équipes et membres	14	1h10min		 Mise en place de la création de codes Q https://www.akilischool.com/cours/laravel- avec-simple-qrcode Importation d'un fichier CSV: https://medium.com/@kanishkanuwanpere import-export-feature-in-laravel-10-step-by- external-packages-6b73295aa0c1 	generer-un-qr-code- era/building-a-csv-
Doc - Rapport	23	1h55min	Terminer l'explication sur la mise en place de GitHub Action.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	38	3h10min			



Séquence 24			Date: vendredi, 31 mai 2024 Matin		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	19	1h35min	Ajout de la planification dans les annexes et ajout d'une mesure sur responsive design.		
Réalisation - CRUD équipes et membres	10	Obsomin	Ajout de la génération de QR code sur la page d'affichage d'une équipe. Installation d'une librairie	- Génération de QR codes : https://github.com/SimpleSoftwareIO/simp	le-qrcode
Réalisation - Vues	6	0h30min	Afin de rendre l'affichage des groupes plus simple, il faut déplacer les groupes d'une Activité dans une page séparée et uniquement montrer les activités sous form de cartes dans la page de détails de l'équipe.		
Doc - Rapport	11	0h55min			
Doc - Journal de travail	2	0h10min			
Total tranche	48	4h			
Séquence	23		Date:	jeudi, 30 mai 2024	Après-Midi

Séquence	23		Date: jeudi, 30 mai 2024		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	16		Terminer la rédaction sur les droits des utilisateurs.		
Réalisation - Tests	15		Installation de Laravel Dusk et mise en place de GitHub Actions. Aucun test n'est encore créé à part le test présent par défaut.		
Doc - Rapport	4	0h20min	Explication de la mise en place des tests dans le rapport. Non terminé .		
Administratif	2	0h10min	Exporter les documents en PDF et envoi aux experts.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	38	3h10min			



Séquence 22			Date:	jeudi, 30 mai 2024	Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Journal de travail	2	0h10min	Description du travail supplémentaire fait la veille.		
Doc - Rapport	36	3h	Rédaction du rapport pour la mise en place des vues et la procédure de déploiment.		
Visite de l'Expert 2	3	0h15min	Visite du deuxième expert, discussion sur le déroulement du projet. Ce qui est attendu pour la présentation.		
Doc - Rapport	6	0h30min	Début de la rédaction de la partie des droits pour les utilisateurs, non terminé.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	48	4h			
Séquence	21		Date:	mercredi, 29 mai 2024	Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - Déploiement	7	0h35min	Réaliser un déploiement initial de l'application sur le serveur de production. Copie du projet dans un nouveau répertoire, compilation du CSS avec nom run build et modification du dossier vendors contenant les dépendances avec composer installno-dev . Au même moment, je réalise que le déploiement n'a pas été plannifié, il s'agit d'une erreur de ma part.	https://laracasts.com/discuss/channels/la on-server-without-ssl	_
Doc - Rapport	4	0h20min	Régler certains éléments de mise en page pendant le transfert de fichier sur le serveur.		
Réalisation - Vues	16		Continuer la réalisation de la vue responsable de l'affichage des groupes. Difficulté rencontrée : les équipes ayant un nombre souvent différent de groupes, il a fallu dynamiquement répartir les cartes contenant les membres de l'équipe en fonction de la génération à laquelle ils appartiennent.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
			Le travail qui suit a été réalisé en dehors du temps alloué au projet. Il s'agit principalement de petites erreurs non critiques, qui mises bout-à-bout, prennent du temps à corriger.		
Réalisation - Vues	6		Correction de plusieurs erreurs d'affichage dans l'application.		
Réalisation - Algorithme de répartition	4		Ajout d'une vérification d'erreurs afin que l'utilisateur soit averti lorsque lorsqu'il n'est pas possible de créer une équipe de la taille souhaitée.		

45

3h45min

Oh35min Avancer dans la rédaction du rapport.

de répartition Doc - Rapport

Total tranche



Séquence	20		Date: mardi, 28 mai 2024		Après-Midi
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	4	0h20min			
Réalisation - CRUD équipes et membres	6	0h30min	Ajout de commentaires supplémetaires dans le code.		
Doc - Rapport	9	0h45min	Continuer la rédaction du rapport. Modification de certains éléments de mise en page,		
Réalisation - Rôles des utilisateurs	6	0h30min	Transférer la gestion des rôles des utilisateurs dans les policies qui sont plus appropriées pour cela.		
Administratif	2	0h10min	Export des documents au format PDF et envoi aux experts et au chef de projet.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	28	2h20min			

Séquence	19		Date: mardi, 28 mai 2024		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	9	0h45min	Continuer la réadaction des différentes parties de la réalisation du projet		
Mise au point avec le chef de projet	2	0h10min	Quelques petites erreurs sont présentes dans le rapport. Priorisation de certains éléments du projet, notamment le déploiement initial qui peut prendre du temps.		
Doc - Rapport	36		Continuer la rédaction du rapport (Mise en place des contrôleurs, Formulaire de création des équipes, Authentification, Mesures de sécurité).		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	48	4h			



Séquence 18			Date: lundi, 27 mai 2024		Après-Midi
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - Vues	23	11100111111	Continuer l'affichage des groupes. Non terminé, il faut réussire à séparer les groupes selon l'activité (génération) à laquelle ils appartiennent.		
Doc - Rapport	4	0h20min	Rédaction du rapport. Ajout de copies d'écran pour la partie démontrant la responsivité de l'application sous la forme mobile et Desktop.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	28	2h20min			

Séquence	17		Date:	lundi, 27 mai 2024	Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - Algorithme de répartition	35		Inplémentation de l'algorithme de répartition. L'algorithme réalisé jusqu'à présent est une verison préliminaire, il n'est pas en mesure de détecter si deux membres ont déjà été dans la même équipe.		
Réalisation - Vues	12		Réadapter la vue permettant d'afficher les membres dans leurs groupes. Pour l'instant seul une liste de membres est affichée. Pas encore terminé.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	48	4h			



Séquence	16		Date: vendredi, 24 mai 2024		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	3	0h15min	Préparation préalable de certains chapitres à rédiger.		
Réalisation - CRUD équipes et membres	15	1h15min		- Standard HTML interdisant l'imbrication d https://www.w3.org/MarkUp/html3/forms.h an%20be%20several%20forms%20in%20a%2 2C%20but%20the%20FORM%20element%20 ted.	tml#:~:text=There%20c 20single%20document%
Doc - Journal de travail	17	1h25min	Rédaction du rapport pour la partie de la réalisation.		
Doc - Journal de travail	3	0h15min	Oubli de la rédaction du journal de travail le matin.		
Total tranche	38	3h10min			

Séquence	15		Date: vendredi, 24 mai 2024 Ma			
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,		
Réalisation - Authentification	21	1h45min	Mise en place du système d'authentification. L'authentification sur SocialShuffle doit être possible en entrant le nom d'utilisateur ou l'adresse Email. La mise en place de ce système est inspirée d'une réponse du forum Laracast. Il est important de préciser que cette réponse est décrite comme ayant été générée par une intelligence artificielle. Il n'est pas demandé dans le cahier des charges de mettre en place la création de comptes. Cela sera ajouté si le temps le permet.	- Solution pour l'authentification avec Emo https://laracasts.com/discuss/channels/lar username-or-email-in-laravel		
Réalisation - Rôles des utilisateurs	24	2h	Mise en place des rôles des utilisateurs. Dans les vues, si l'utilisateur est admin, il a accès à toutes les fonctionnalités. Pour les utilisateurs authentifiés sans les droits admin, ils peuvent uniquement créer et gérer leurs propres équipes. Les utilisateurs non-authentifiés quant à eux ne peuvent que visualiser les équipes.			
Réalisation - Vues	3	0h15min	Modification du layout de du site afin que les boutons de la page active soient mis en évidence.			
Total tranche	48	4h				



Séquence	14		Date: jeudi, 23 mai 2024		Après-Midi
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	6	0h30min	Ajout des termes spécifiques dans l'index		
Doc - Rapport	24		Continuer la rédaction du rapport. - Ajout d'une maquette en version Desktop pour mieux visualiser les différences avec la version mobile. - Rédaction d'une courte partie expliquant les contrôlleurs de ressources. - Explication de la liaison entre les routes et les contrôlleurs. - Diverses corrections et ajouts dans des parties déjà rédigées.		
Réalisation - Base de données	4	0h20min	Modification des contraintes de clé étrangères avec une syntaxe plus simple.	https://laravel.com/docs/11.x/migrations#:~:tex ax%20is%20rather%20verbose%2C%20Larav	
Doc - Journal de travail	2	0h10min			
Administratif	2		Export au format PDF de la quatrième version des documents et envoi.		
Total tranche	38	3h10min			

Séquence	e 13		Date:	jeudi, 23 mai 2024	Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - CRUD équipes et membres	14		L'erreur a été corrigée. Elle venait du fait que à chaque soumission du formulaire, la vue était directement appellée sans passer par la route. Pour corriger cela, j'ai mis une redirection vers la route qui retourne la vue.	https://stackoverflow.com/questions/5269696 submit-page-but-do-not-resubmit-it-a	
Réalisation - CRUD équipes et membres	32		Fonctionnalités de modification et de suppression des équipes et des membres. Lorsqu'une équipe est supprimée, une erreur apparait concernant les contraintes de clés étrangères avec les membres. Pour régler cela, il faut ajouter "onDelete("cascade")" dans la définition de la contrainte dans la migration. Cela permet de supprimer tous les membres losque l'équipe est supprimée.		
Réalisation - Base de données	1	0h5min	Ajout de la possibilité de supprimer une équipe avec ses membres malgré la contrainte de clé étrangère (onDelete('cascade')).		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	48	4h			



Séquence	12		Date: mercredi, 22 mai 2024 Ma		Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - Vues	14	1h10min	Création du formulaire d'ajout des membres dans les équipes.		
Réalisation - CRUD équipes et membres	13	1h5min	Gérer la création des équipes et des membres et stockage dans la base de données. Quelques erreurs sont encore présentes, nottamment lorsqu'on rafraîchit le formulaire de création des membre, le précédent membre et créé à nouveau ce qui crée des duplicats.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	28	2h20min			

Séquence	11		Date: mardi, 21 mai 2024 Après		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - Vues	10	Un50min	Continuer la réalisation des vues : Intégration du formulaire de création de l'équipe (non-terminé)		
Doc - Rapport	15	1h15min	Rédaction de la mise en place des routes et correction de certains éléments discuté le matin avec le chef de projet.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Administratif	2	0h10min	Exporter les documents au PDF et envoyer comme convenu.		
Total tranche	28	2h20min			



Séquence	Séquence 10		Date:	mardi, 21 mai 2024	Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - Vues	3	Unismin	Commencer la réalisation des vues en commençant par la page principale où seront affichés les équipes. Je possède un petit projet qui a été réalisé durant la période de pré-tpi. Certains éléments d'affichage de ce projet peuvent être repris et adaptés à ce projet-ci.		
Mise au point avec le chef de projet	6		 Précision sur les objectifs: L'importation du CSV et le QR code sont à faire dans un deuxième temps Orientation du graphique de la planification initiale Précisions sur le fonctionnement de l'attibution du nombre de membres pour chaque groupe 		
Réalisation - Vues	38	3h10min	Continuer la réalisation des vues		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	48	4h			
Séquence	9		Date:	vendredi, 17 mai 2024	Après-Midi

Séquence	Sequence 9		Date:	vendredi, 17 mai 2024	Après-Midi
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Réalisation - Base de données	6	0h30min	Création les fichiers de migrations et lancer les migrations		
Analyse - Modélisation de la DB	1	0h5min	Changement du nom de la table des membres qui ne respecte pas les normes de l'ETML dans le MLD		
Doc - Rapport	29	2n25min	Déscription des tables créées dans la base de données. Ce sont les conventions de nommage de Laravel qui sont utilisées dans l'application.		
			Bilan : J'ai pu commencer la réalisation du projet plus tôt que ce qui était prévu en raison de la sur- estimation de la durée de réalisation du schéma de principe et de la description de la stratégie de tests.		
Doc - Journal de travail	2	0h10min			
Total tranche	38	3h10min			



Séquence	8		Date: vendredi, 17 mai 2024		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Analyse - Schéma de principe	11	0h55min	Réaliser un diagramme représentant les interractions possibles de l'utilisateur avec l'application.		
Administratif	1	0h5min	Écrire à M.Oberson (Expert 2) afin de demander la date de passage pour le rencontre.		
Doc - Rapport	2		Intégrer le diagramme dans le rapport.		
Analyse - Tests	14	1h10min	Décrire la stratégie de tests ainsi que les différents outils qui seront utilisés pour la mise en place des tests. Explication des factories, de laravel Dusk et de l'automatisation des tests avec Github Actions.	- Factories: https://laravel.com/docs/11.x/database-testing - Laravel Dusk: https://laravel.com/docs/11.x/dusk - Github Actions: https://docs.github.com/en/actions/learn-github-actions/understanding-github-actions - Github Actions avec Laravel Dusk: https://laravel.com/docs/11.x/dusk#running-tests-on-github-actions	
Réalisation - Création / Mise en place du projet Laravel	4	0h20min	Mise en place du projet Laravel avec Tailwind.	- Installer Laravel: https://laravel.com/docs/11.x#creating-a- laravel-project - Installer Tailwind dans un projet Laravel: https://tailwindcss.com/docs/guides/laravel	
Doc - Rapport	6	0h30min	Explication de la procédure d'installation		
Doc - Journal de travail		0h5min			
Total tranche	39	3h15min			

Séquence	7		Date:	Date: jeudi, 16 mai 2024 Après-		
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,		
Analyse - Maquettes graphiques	12	1h	Continuer les maquettes graphiques.			
Doc - Rapport	23	1h55min	- Intégrer les maquettes dans la documentation et justification des choix faits.			
Administratif	2	0h10min	Préparer les documents PDF et les envoyer			
Doc - Journal de travail	1	0h5min				
Total tranche	38	3h10min				

03.06.2024 - GGZ



Séquence 6			Date: jeudi, 16 mai 2024 Mati		Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Analyse - Modélisation de la DB	3	0h15min	Changer les noms dans la madélisation afin de respecter les conventions de codage de l'ETML. Dans l'application cependant, ce seront les conventions de nommage de Laravel qui seront utilisés en raison des contraintes techniques et des bonne pratiques.		
Doc - Rapport	6		 Changement du modèle de rapport. Copie de ce qui a déjà été tapé dans le nouveau document du rapport. Intégration de la modélisation dans le rapport. 		
Analyse - Maquettes graphiques	38	3h10min	Continuer la conception des maquettes graphique. Non terminé. Il manque encore quelques maquettes montrant l'affichage des générations et afficher certaines fonctionnalités manquantes.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	48	4h			_

Séquence	5		Date:	mercredi, 15 mai 2024	Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Doc - Rapport	19	1h35min	Continuer la rédaction du rapport. Cela me décale de ce qui avait été planifié initallement car en attente du retour sur la modélisation de la DB. Durant la rédaction du texte, la grammaire et l'orthographe sont contrôlées avec scribens.fr.	https://www.scribens.fi	<u>1</u>
Analyse - Maquettes graphiques	7		La rédaction des parties introductives étant assez avancées, je commence à réaliser un premier jet des maquettes graphiques avec l'outil en ligne "Figma".		
Analyse - Modélisation de la DB	1	0h5min	Retour sur la modélisation reçu. Il faut changer les noms des tables et des colonnes du MCD / MLD afin de respecter les conventions de nommage de l'ETML.		
			La rédaction des parties introductives a bien avancée. Certains chapitres devront encore être revus car ils présentent trop peu d'informations / contexte.		
Doc - Journal de travail	1	0h5min			
Total tranche	28	2h20min			



Séquence 4			Date: mardi, 14 mai 2024 Après		Après-Midi
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Analyse - Modélisation de la DB	10	0h50min	Continuer et terminer la première version de la modélisation. Envoi de la première version à M.Charmier pour validation.		
Doc - Rapport		0h45min	Ajouter la numérotation aux pages. Insertion du graphique représentant la planification -> Difficulté rencontrée avec la lisibilité donc l'image a été tournée de 90°. Continuer la rédaction des parties d'analyse dans le rapport.		
Analyse - Environement	6	0h30min	Commencer la rédaction de la description de l'environnement en expliquant le Framework Laravel.	https://laravel.com/docs/11.x/ir	<u>istallation</u>
Analyse - Modélisation de la DB			Le retour sur la modélisation devrait me parvenir demain (mercredi 15.05).		
Administratif	3	0h15min	Exporter tous les documents en PDF et envoyer aux experts et au chef de projet.		
Total tranche	28	2h20min			

Séquence	3		Date:	mardi, 14 mai 2024	Matin
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Administratif	1	0h5min	Après avoir pris connaissance des remarques des experts concernant la planification, je crée un nouvel export le l'entièreté du document.		
Analyse - Planification initiale	4	Unzumin	Des erreures dans la planification concernant des horaires mal planifiés sont constatés à certaines séquences.		
Mise au point avec le chef de projet	4		Je fais part des erreurs qui ont été remarqées. Il faut les corriger. Une fois cela fait, il faudra commencer la rédaction du rapport et commencer la modélisation de la base de données.		
Analyse - Planification initiale	22	Insumin	Continuer la correction des erreurs dans la planification. Cela change légèrement la durée de certaines tâches.		
Doc - Rapport	8		Récupération du template Word du rapport. Rédaction d'une courte introduction et modification de la structure (Ajout et suppression de certains chapitres présents par défaut).		
Analyse - Modélisation de la DB	7	0h35min	Commencer la modélisation de la base de données avec le logiciel Looping qui permet de passer facilement du MCD au MLD. Le but est de terminer avant 15h afin d'obtenir un retour du chef de projet et insérer la modélisation dans le rapport.	Norme RFC 3696 pour la longueur max	ximale des emails
Doc - Journal de travail	2	0h10min			
Total tranche	48	4h			



Séquence	2		Date	: lundi, 13 mai 2024	Après-Midi
Tâche	Tranche [5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Analyse - Planification initiale	26	2h10min	Terminer la planification initiale.		
Administratif	2	0h10min	Export du bilan graphique contenant la planification et envoi aux experts et au chef de projet.		
Total tranche	28	2h20min			
Séquence	1		Date	: lundi, 13 mai 2024	Matin
Tâche	Tranche		Fundamental	11. (1)	
1	[5min]		Explications: qu'est-ce qui se fait et comment ?	Liens, références,	
Administratif	[5min]	UN4UMIN	Visite du premier expert. Les conditions de réalisation ont été définies. Le cahier des charges a été transmis.	Liens, references,	
Administratif		UN4UMIN		Liens, references,	
Administratif Analyse - Planification	8		Visite du premier expert. Les conditions de réalisation ont été définies. Le cahier des charges a été transmis. Définition des tâches à réaliser durant le Projet, en définir la durée et planifier le moment de leurs	Liens, references,	
Administratif Analyse - Planification	8		Visite du premier expert. Les conditions de réalisation ont été définies. Le cahier des charges a été transmis. Définition des tâches à réaliser durant le Projet, en définir la durée et planifier le moment de leurs	Liens, references,	
Administratif Analyse - Planification	8		Visite du premier expert. Les conditions de réalisation ont été définies. Le cahier des charges a été transmis. Définition des tâches à réaliser durant le Projet, en définir la durée et planifier le moment de leurs	Liens, references,	