Tâche	Description	Effort																	Sema	ine														Effort	Effort	Différence
Tache	Description																		Jou												_					Dillerence
10	Analyse	Prévu	1	2	3	4	5	6	7 8	9	10	11	12	13	14	15	16	$f_T$	17	$\top$	$\vdash$	18	$\top$	19	$\dashv$	T	1	+	21		+	22	1	Consommé	Restant	
10.10	<u>Définition du cahier des charges</u>																																			ŀ
10.10.10	Études des technologies utilisées	8	5	2																														6,25	1,75	0,0
10.10.20	Prise en main du projet existant	4 10			2																													4,5	-0,5	0,0
10.10.30 10.10.40	Études du projet existant Écriture du cahier des charges	6	1	4			1		, I I																									6 2,75	4 3,25	0,0 0,0
10.20 10.20.10	Choix technologiques et conceptuels  Choix de l'infrastructure de développement	8			1		1			1																								2,5	5,5	0,0
10.20.20	Choix de la BD	4																																0	4	0,0
10.20.30 10.20.40	Choix de l'infrastructure de production Choix du système d'authentification	4			1		1		Ш.	2																								3,25 0,75	0,75 3,25	0,0 0,0
10.20.40	Choix du système d'authentification Choix du système de DevOps	4			1			. 2																										7,75	-3,75	0,0
10.20.60	Conception de l'architecture de code	4		1						2																								2,6	1,4	0,0
10.20.70	Prototype CI / CD	2		1						2																								2,5	-0,5	0,0
	Conception et Réalisation du projet																																			
20 20.10	Environnement de développement et production																																			
20.10	Mise en place de l'environnement de développment Création du github	4							0	П		1																						1,5	2,5	0.0
20.10.20	Installation des technologies	4							1	Ш	3																							3,5	0,5	0,0
20.10.30 20.20	Création des containers docker Mise à jour des projets	4																																0	4	0,0
20.20.10	Mise à jour du backend	10							2	2		Ш																						4,15	5,85	0,0
20.20.20	Mise à jour du frontend	10																																0	10	0,0
20.30 20.30.10	Mise en place de l'environnement de production Machine de production	4																																0	4	0,0
20.30.20	Installation des technologies	8							11																1									0	8	0,0
20.30.30	Mise en place du proxy / serveur apache	8							11																									0	8	0,0
30	DevOps	l							11																											
30.10.10	Mise en place de la CI	8								1	3	2																						5,75	2,25	0,0
30.10.20	Mise en place de la CD	16																																0	16	0,0
40	Modification du Backend et de la BD																																			
40.10	Base de donneés								Ш.		Ш																								_	
40.10.10 40.20	Nouveau modèle de BD <u>Développement du Backend</u>	12							4		1	1																						5	7	0,0
40.20.10	Réécriture / refactor de l'API présente format RESTful	l							11																1											
40.20.10.10 40.20.10.20	* Modèles et migrations	12 16									4	7																						11,05	0,95	0,0 0,0
40.20.10.20 40.20.10.30	* Route job * Route message	16 4							11			1													1									2,7 0,75	13,3 3,25	0,0 0,0
40.20.10.40	* Route user	8										3																						2,5	5,5	0,0
40.20.10.50 40.20.10.60	* Gestion des événements * Stockage de fichiers	12 16										١,																						0 2,25	12 13,75	0,0
40.20.10.70	* Notifications	16										1																						0	16	0,0
40.20.30	Vérification des entrées utilisateurs	16																																0	16	0,0
40.20.40 40.20.50	Mise en place l'authentification Shibboleth Ajout de la gestion des rôles	12 24											2																					1,5 0	10,5 24	0,0
40.20.60	Amélioration de l'API pour une partie admin																																	Ü		0,0
40.20.60.10	* Route des ressources liées aux machines	8									1	1																						2,25 0	5,75	0,0 0,0
40.20.60.20 40.20.60.30	* Route type de fichier  * Route catégories de travaux	4																																0	4	0,0
40.30	Tests																																			
40.30.10	Tests unitaires automatiques de la partie métier	16 20																																0	16 20	0,0
40.30.20	Tests d'intégrations automatiques	20							11																									Ü	20	0,0
50	Modification du Frontend								11																1											
50.10.10 50.10.20	Intégrer les machines et catégories récupérées depuis l'API Mettre à jour le système de notifications et du websocket	8 16							11																1									0	8 16	0,0
50.10.30	(Regrouper toutes les requêtes à l'api et la gestion des langues																																	0	0	0,0
50.10.40	(Vérification des entrées utilisateurs)																																	0	0	0,0
60	Préparation des livrables	l							11																											
60.10	Rapport final	60	П		2		8	2 7		1	1	8	9				$\Box$																	36,8	23,2	0,0
60.20	Présentation PowerPoint	16																																0	16	0,0
70	Imprévus (10 %)	45							11																1											
		l							11																					ΙГ						
80 80.10	Gestion de projet (~10 %) Réalisation des plannings	8			4								2																					5,75	2,25	0,0
80.20	Journal de travail	5	2	0	0			0				0																						2,5	2,5	0,0
80.30	Séances	20	1	2	1		1	1	1		1	1	1																					11,45	8,55	0,0
90	Jalons																																			
	Rendu Cahier des Charges		П		П	П	$\neg t$			П				1	T	П	$T^{\dagger}$	$T^{\dagger}$	$\top$			$\top$	T			$\Box$	11	T		П	11					
	Rendu intermédiaire																																			
	TOTAL	512	9,75	8,75	11,3	0	11,3 8	,55 1	0,3 9,5	55 10	5 13	,2 29,	6 13,3	0	0	0	0	Ľ	0		Ľ	0		0	#		0	#	0		Ľ	0	士	138,25	328,75	0,0
	District and burneling																																			
	Planifié sans imprévu Tout au long du projet	l	1																																	
	Imprévus représenté en h																																			
	Crunch (aucune session de travail prévue) Jalons	l	1																																	
	valuis	ı	1																														ı	J	Į	