Tâche	Description	Effort																			emaine																	Effort	Effort	Différence
		Prévu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		Jours 18			19			20	П		21			22			23	— с	Consommé	Restant	
10	Analyse								Ш						П			П	П																					
10.10	Définition du cahier des charges															Ш																								
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		3	2																																	4,5	-0,5 4	0,0
10.10.30 10.10.40	Études du projet existant Écriture du cahier des charges	10 6	1	4			1	1	0							Ш																						6 2,75	3,25	0,0 0,0
10.10.10	Zoniaro da camor dos chargos		1-1					1								Ш																						2,73	3,23	0,0
10.20	Choix technologiques et conceptuels	_														Ш																								
10.20.10 10.20.20	Choix de l'infrastructure de développement Choix de la BD	8			1		1				1					Ш																						2,5 0	5,5 4	0,0 0,0
10.20.20	Choix de l'infrastructure de production	4			1		1	ΙП			2					Ш																						3,25	0,75	0,0
10.20.40	Choix du système d'authentification	4								1						Ш																						0,75	3,25	0,0
10.20.50	Choix du système de DevOps	4			1			5	2		١					Ш																						7,75	-3,75	0,0
10.20.60 10.20.70	Conception de l'architecture de code Prototype CI / CD	2		1							2																											2,6 2,5	1,4 -0,5	0,0 0,0
10.20.70	. Islander of the second of th	-				1					-					Ш																						2,3	0,5	0,0
	Conception et Réalisation du projet		\perp	Ш	Ш	Ш		Ш	Щ	Щ		Щ	Щ	Щ.		4	4	Щ.	Щ		\perp		\sqcup	Ш		\perp	Ш	$\perp \perp$			\perp				ш					
20 20.10	Environnement de développement et production Mise en place de l'environnement de développment															Ш																								
20.10.10	Création et gestion du github	4								0			1								1									2	0		1					5,25	-1,25	0,0
20.10.20	Installation des technologies	4								1		3																	5									8	-4	0,0
20.10.30	Création des containers docker	4							 			$ \ $																	2									1,75	2,25	0,0
20.20 20.20.10	Mise à jour des projets Mise à jour du backend	10							 	2	2		 				$\ \ $														[4,15	5,85	0,0
20.20.20	Mise à jour du backend	10							 	⁻			 				$\ \ $		9	2											[10	0	0,0
20.30	Mise en place de l'environnement de production								 																						[
20.30.10	Machine de production	4) 			1					,						[0,75	3,25	0,0
20.30.20 20.30.30	Installation des technologies Mise en place du proxy / serveur apache	8							 										3												[6						2 9,75	6 -1,75	0,0 0,0
20.00.00	miss on place as proxy / servous apacite								 										Ĭ 						-						[١						5,75	1,73	0,0
30	DevOps								 				 																		[1
30.10.10 30.10.20	Mise en place du code coverage	8							 		1	3	2				$\ \ $						1 0	0 ,							[7,25	0,75 3,75	0,0 0,0
30.10.20	Mise en place du code coverage Mise en place de la CD / Guide d'installation et de déploiement	16							 				 											3	2					†	[3	1				4,25 5,275	3,75 10,725	0,0
		•							 				 				7														[-,	
40	Modification du Backend et de la BD								 				 				$\ \ $														[1
40.10 40.10.10	<u>Base de donneés</u> Nouveau modèle de BD	12							 	₄		,	$ $ $ $																		[5	7	0,0
40.10.10	<u>Développement du Backend</u>	12								4		1	1																									,	,	0,0
40.20.10	Réécriture / refactor de l'API présente format RESTful																																							
40.20.10.10	* Modèles et migrations	12										4	7						0									1 1										12,3	-0,3	0,0
40.20.10.20	* Route job	16											3		5		4	4	1	1								1 2	1									16,95	-0,95	0,0
40.20.10.30 40.20.10.40	* Route message * Route user	4 8											3				. .	, 										n										0,75 3,75	3,25 4,25	0,0
40.20.10.50	* Gestion des événements	12														3 3	3 3	1										° 1										7	5	0,0
40.20.10.60	* Stockage de fichiers	16											2		3				2							1	2	1 0										11	5	0,0
40.20.10.70	* Envoi d'emails	8														1 4	. .	3																				8	0	0,0
40.20.10.80 40.20.30	* Notifications et Websockets	8 16													1	4 3	3		,		. .			0					,	1		2		1				10,25	-2,25	0,0 0,0
40.20.30	Vérification des entrées utilisateurs Mise en place l'authentification scholaire	16												,		11.			1	1 4		5 5	1	0				1	² ₁	1		1	1 1	1				15,5 17	0,5 -1	0,0
40.20.50	Ajout de la gestion des rôles et gérer les autorisations	16												~ 			Î 			1	3	5							-	•			•	3				13	3	0,0
40.20.60	Amélioration de l'API pour une partie admin																																							
40.20.60.10	* Route des ressources liées aux machines	8										1	1		1											2												5	3	0,0
40.20.60.20 40.20.60.30	* Route type de fichier * Route catégories de travaux	4													1															,		1						1,5 6,75	2,5 -2,75	0,0 0,0
40.20.60.30	Tests	-													* 															3								0,73	-2,73	0,0
40.30.10	Tests unitaires automatiques de la partie métier	8																					3	1														3,25	4,75	0,0
40.30.20	Tests d'intégrations automatiques	16																					:	8 4				1				1						13,75	2,25	0,0
40.30.30	Protocole de tests	4																																1						
50	Modification du Frontend															Ш																								
50.10.10	Intégrer l'authentification de l'école	4							 				 				$\ \ $							1	2		1											3,5	0,5	0,0
50.10.20	Refactor / rééecriture du frontend (store, routing, architecture)	4							 				 				$\ \ $								8													7,5	-3,5	0,0
50.10.30	Adapter le frontend à la nouvelle API	16																		2		1			2 1		2	1										18	-2	0,0
50.10.40 50.10.50	Intégrer les machines et catégories récupérées depuis l'API Mettre à jour le système de notifications et du websocket	8							 				 				$\ \ $			1						2	1 3				[2					5,75 2,5	2,25 5,5	0,0 0,0
50.10.69	Adaptation diverses des pages	8							 				 				$\ \ $										1 - 1	2 2		1	3			2				9	-1	0,0
									 				 				$\ \ $														[
30.10.40	Déploiement	24							 				 				$\ \ $												3 2	1 1	8 5	5 3		1 2				29,75	-5,75	0,0
60	Préparation des livrables	L	1	∐ I	1			<u> </u>	∟∣ I				_ 	_		_	╝		_	_		_						╝	_		[_		_						<u>L</u>
60.10	Rapport final	60			2		8	2	7	\sqcap	1	1	8	9	4	\top			\sqcap																8 12	2 13 16	5	94,8	-34,8	0,0
60.20	Présentation PowerPoint	16							 				 																		[0	16	0,0
70	Imprévus (10 %)	45							 				 																									0		
-	F X	"							 				 																									-		
80	Gestion de projet (~10 %)	_							 				 				$\ \ $														[l
80.10 80.20	Réalisation des plannings Journal de travail	8 5	2	0	0				0				0	2	U				1		0		1						1									8,75 2,5	-0,75 2,5	0,0 0,0
80.30	Séances	20	1	2	1		1	1	1	1		1	1	1			1 :	1	2	1 1		1		0		2 0	0		0			1						20,45	-0,45	0,0
																																							-	1
90	Jalons Ready Cobins des Charges	<u> </u>	+	$H \!$	+		\mathbf{H}	\mathbb{H}		$\sqcup \!\!\! \sqcup$		Щ	⊢┼	+	╨	+	╨	$+\!$	$+\!$	\perp	+	_	\vdash	+	\vdash	+	\vdash	╨	_	\vdash	+	_	+	_	\vdash	++	++			
	Rendu Cahier des Charges Rendu intermédiaire																														[1
				╚					╙								$\perp \! \! \! \perp$																							<u></u>
	TOTAL	556	9,75	5 8,75	11,3	0	11,3	8,55	10,3	9,55	10,5	13,2	29,6	13,3	15,3	7,5	10	10	17,8		38			42,02	5		37,25			44			37,5			54	\Box	450,525	56,475	0,0
	Planifiá cana imprávu																																							1
	Planifié sans imprévu Tout au long du projet																																							l
	Imprévus représenté en h																																							l
	Crunch (aucune session de travail prévue)																																							l
	Vacances de Pâques (travail prévu)																																							l
	Jalons	I	I																																		ı	ļ		I