



PERLE Progress Review (PPR) 1-2025

WP-10 - Online
Présenté par: E. Legay

16 Janvier 2025



- Périmètre du WP
 - Fournir des interfaces permettant d'opérer PERLE
 - Fournir aux experts des sous-systèmes des outils de configuration / débogages / monitoring
 - Assurer l'opération de l'ensemble de l'infrastructure informatique nécessaire à PERLE
 - Assurer l'accès aux données machines en interne
 - Dans la directive européenne sur la science ouverte, mettre en place une gestion des données cohérentes
- Interactions du WP
 - Tous les autres WP (excepté WP1)
- Objectifs
 - Priorité 1 : remettre en fonctionnement la machine RI
 - Priorité 2 : préparer le fonctionnement de l'injecteur
 - Priorité 3 :



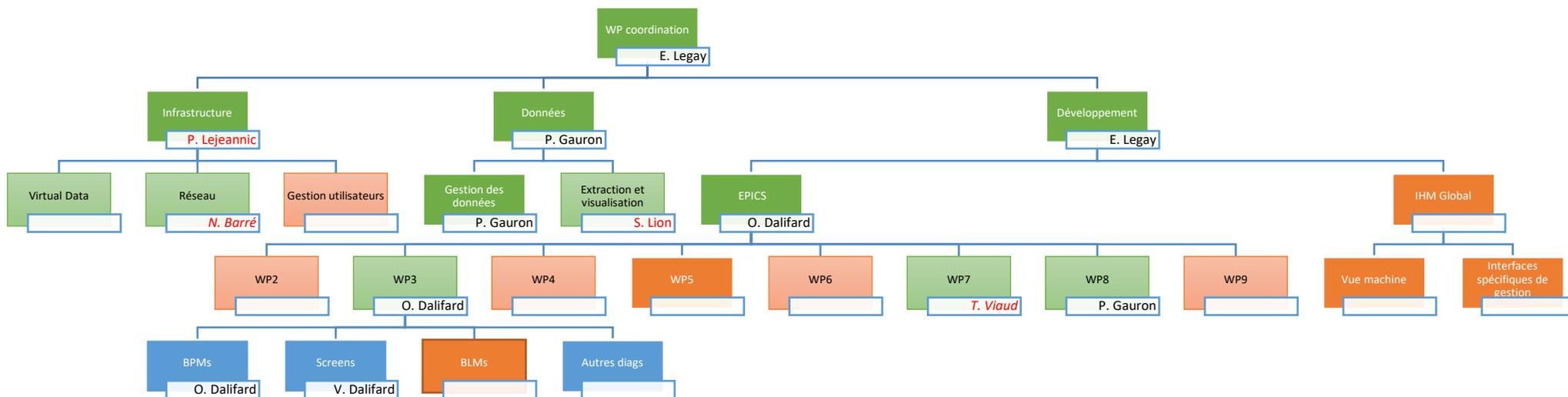
- Objectifs
 - Priorité 0 (2025): Fonctionnement le DC Gun
 - Prise en main des outils RI
 - **Formation des agents à EPICS**
 - Ajout des devices manquants
 - Priorité 1 (2025-2027): Développements pour l'injecteur
 - Développement spécifique pour la Cryo et la RF
 - Intégration des éléments
 - Mise en production d'outils de monitoring performants
 - Priorité 2 : Préparer PERLE 89 MeV
 - Priorité 3 : Préparer PERLE 250MeV
 - Priorité -1 : Adapter le planning à la réalité



- In progress
 - Mobilisation de l'équipe (5-7 ingénieurs sur 3 services)
 - Design et déploiement de l'infrastructure réseau
 - Réflexion sur la philosophie de stockage des données
 - Définition des besoins avec chaque WP
 - Analyse du code automate RI
- Next step
 - Mise en place des réseaux PERLE avec gestion des utilisateurs
 - Création projet PERLE dans cloud@VD
 - Formation des agents à EPICS
 - Validation des besoins avec chaque WP
 - Réceptionner le serveur envoyé par RI



Structuration du WP





Planning et Principaux Jalons du WP

- Not yet done ...



RH engagés et besoins manquants

	Tasks		2025	2026	2027	2028	2029	
	Architecture	Eric Legay	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	Online Coordinator
	Infrastructure	Patrick Lejeannic	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	
	Archivage données + méta données	Sonny Lion		0,3	0,2	0,1	0,05	
	Visualisation données archives	Sonny Lion	0,1	0,05				
	Data management	Philippe Gauron		0,1	0,1			
WP2: Optic design and beam dynamics	Monitoring		X	X				
WP3: Diagnostics and Instrumentation	BPMs hors anneau (Option Libera)	Test et validation IOC Libera	Olivier Dalifard	0,1				
		Développement IHM spécifique	Olivier Dalifard	0,1				
		Test et validation IOC + IHM	Olivier Dalifard	0,1				
	BPMs anneau	Déploiement et monitoring x10	Olivier Dalifard	0,2	0,1			
		Solution à définir	Eric Legay	0,05				
		Développement IOC spécifique	Olivier Dalifard		0,3			
		Evolution interface spécifique	Olivier Dalifard		0,1			
		Test et validation IOC + IHM	Olivier Dalifard		0,1			
		Déploiement et monitoring x32	Olivier Dalifard		0,3	0,2	0,1	
	Faraday Cup	Développement et déploiement	Olivier Dalifard	0,1				
		Test et validation	Olivier Dalifard		0,1			
	View Screen Gun RI	la	Victor Dalifard	0,3				
		Développement IHM spécifique	Victor Dalifard	0,2				
		Test et validation	Victor Dalifard	0,1				
	View Screens Injector	Mise en place banc de calibration	Victor Dalifard		0,2			
Déploiement		Victor Dalifard			0,1			
BLM	Unknown ...				X	X		
CT (Bilbao)	Solution à définir	Eric Legay		0,05				
	Développement spécifique	Olivier Dalifard			0,3			
	Déploiement et monitoring	Olivier Dalifard				0,2		
WP4: Magnets and power Supplies	Monitoring	???	X	X	X	X		
	Diagnostics	Dev. Specific ?		X	X			
WP5: Injector	Salle contrôle	Dev IHM		X	X	X		
WP6: Cryomodule	Monitoring	???	X	X	X	X		
WP7: Cryogenics	Booster	Dév. Automate	Tony Viaud	0,3				
		Dév. Interface Spécific	Tony Viaud	0,1				
		Test et validation	Tony Viaud			0,2		
	Accélérateur	Solution à définir	Eric Legay	0,1	0,1			
		Communication RF / Cryo	Sébastien Pitrel			0,2		
	TBD				X	X	X	
	Monitoring	Olivier Dalifard	0,1			0,2		
WP8: RF systems	FTS (based on idrogen)	Dev Specific et test (Idrogen based)	Philippe Gauron	0,1	0,3	0,1	0,2	
	LLRF	Design, dev et test	Victor Dalifard	0,3	0,3	0,4	0,2	
	Refgen + Tim gen (based on idrogen)	Dev et test	Philippe Gauron	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
	System RF	Monitoring	Philippe Gauron		0,1	0,05	0,05	
WP9: Vacuum	Monitoring	???	X	X	X	X		
			2,65	3,50	2,45	1,55	0,55	



RH engagés et besoins manquants

	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Eric Legay	0,45	0,45	0,30	0,30	0,30	1,8
Sonny Lion	0,10	0,35	0,20	0,10	0,05	0,8
Patrick Lejeannic	0,30	0,10	0,10	0,10	0,10	0,7
Philippe Gauron	0,20	0,70	0,45	0,35	0,10	1,8
Tony Viaud	-	0,40	0,20	-	-	0,6
Sébastien Pitrel	-	-	0,20	-	-	0,2
Victor Dalifard	0,90	0,50	0,50	0,20	-	2,1
Olivier Dalifard	0,70	1,00	0,50	0,50	-	2,7
Total	2,65	3,50	2,45	1,55	0,55	10,7
À répartir	-	-	-	-	-	
Si X = 0,3	1,20	1,80	2,10	1,80	0,30	7,2

Solutions :

- **Définition des besoins !**
- Apprentissage pour 0,9 FTE
 - 0,1 FTE en 2025
 - 0,5 FTE en 2026
 - 0,3 FTE en 2027
- Délégation IPHC ?
- Décalage dans le temps pour mieux lisser



- Définition des besoins
- De nombreux points en mode « boule de cristal »
- Besoins de formations