



**Programmation pour les travaux
d'aménagement de l'UMR PIMIT
Processus Infectieux en Milieu Insulaire
Tropical
Au Parc Technologique Universitaire –
bâtiment 5**

Programme technique détaillé – Tome 3

Juin 2021



AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5					FICHE N°11	
Laboratoire 1				CODE LOCAL L2		
Fonction :		Biologie moléculaire et biochimie				
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires				
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES						
Usages		Effectif [u]	8	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00	
Points critiques et observations à prendre en compte						
EXIGENCES DE CONFORT						
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO	
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30			
PERFORMANCES ARCHITECTURALES						
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,80	
		Surface [m²]	100,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400	
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600	
		Murs / Cloisons :	Existant + peinture			
		Exigences spécifiques :				
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-
			Serrure :	-	Occulus :	-
			Équipements :	-	Particularité :	-
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO	
	Intérieures	Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	180x200
			Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
			Équipements :	-	Particularité :	Porte en va et vient sans poignée
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-	
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO		
Mobilier		Paillasses :	Neuve [ml]	SO	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	42,0
		Récupéré :				
		Autres :				
PERFORMANCES TECHNIQUES						
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]		300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	SO
		Commande :		Interrupteur	Terminaux :	Dalle LED
	Courants forts	Tension : 220 V		OUI	Tension : 400 V	SO
		Prises :		45 PC	Autres prises :	SO
	Courants faibles	Télévision/FM :		SO	Téléphone :	SO
Blocs informatiques :		8 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Horloge, sonnerie de cours		
Plomberie	Fluides	Eau	Eau froide :	OUI	Eau chaude :	NON
		Gaz	Traitement :	SO	Evacuation :	Eaux chimiques
Conditionnement d'air			Type :	SO	Nombre de points :	-
			Observations :	Evacuation :		-
			Type de traitement d'air :	Climatisation	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	-
			Renouvellement de l'air neuf :	OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25
			Température d'ambiance [°C] :	25	Tolérance :	+/- 2°C
			Contrôle de l'hygrométrie :	SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)
		Classe de confinement :	SO	Pression [Pa]	-	
		Observations :				
EQUIPEMENTS / MOBILIERS						
Au marché d'équipements						
6 tabourets assis-debout	https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=QN-32-01		3 appareils d'électrophorèse 165 x 160 x 160 mm			https://www.cytivalifesciences.com/en/us/shop/protein-analysis/electrophoresis-and-so/electro-focusing/protein-electrophoresis-equipment/ef-tan-spaphor-3-let-system-p-05529
6 chaises de laboratoire	https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=QN-32-12		1 appareil pour IEF 25 x 14 x 46 cm			https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=08-42-09
8 meubles sous paillasse h x l x p : 750 x 450 x 500mm	https://www.manutan-collectivites.fr/le-meuble-de-rangement-mobile-1-porte-1-tiroir-1-etagere-reglable-1450-mm-418158a.html#tab-description		1 appareil pour 2D 40x60cm, 20cm, 3kg			https://www.dutscher.com/fr/office/article/151370
1 hotte sorbonne (déjà en place)			3 appareils de transfert 18,89 x 15 x 4 po. (48 x 38 x 10 cm)			https://www.bio-rad.com/fr-fr/product/powerpac-hv-high-voltage-power-supply#ID=b64403c7-43a2-4085-ab08-ce78c2b6f330
1 ultra-congélateur (-80°C) Dim. (h x l x p) 1980 x 1000 x 980 - 380kg	https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-105-03		générateur pour IEF et 2D 7,5 x 34 x 10/3 x 13,4 x 3,91, 2,85kg			https://www.dutscher.com/fr/office/article/144532
3 réfrigérateurs Dim. 1644 x 600 x 610 - 80kg	https://www.dutscher.com/data/catalogues_virtuels/fr/fr/00/1701/index.html?search=670590		3 appareils de transfert 18,89 x 15 x 4 po. (48 x 38 x 10 cm)			https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-37-16
3 congélateurs -20°C Poids: 117kg, Dim. (h x l x p) 1864 x 750 x 760 mm	https://www.dutscher.com/fr/office/article/531550		1 agitateur pour IEF et 2D 7,5 x 34 x 10/3 x 13,4 x 3,91, 2,85kg			https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-37-16
1 laveur de plaques ELISA (L x p x h : 460 x 200 x 345 mm) 11,5 kg	https://www.dutscher.com/fr/office/article/531550		2 agitateur thermostatés (EISA) 380 x 390 x 140 mm. 10,604 kg			https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-37-16
2 agitateurs rotier WB 380 x 545 x 115 mm. 100 - 240 V / 50 - 60 Hz. 6 kg	https://www.dutscher.com/fr/office/article/250290		1 agitateur magnétique 75 x 115 x 37 mm. 320 g			https://www.dutscher.com/fr/office/article/253422
2 agitateurs orbitaux 205 x 220 mm. Hauteur totale : 90 mm. 2KG	https://www.dutscher.com/fr/office/article/250290		1 pHmètre			https://www.dutscher.com/fr/office/article/396536
1 pompe à vide 12,9 kg. 243 x 198 x 211 mm (L x H x P)	https://www.dutscher.com/fr/office/article/250290		2 lecteurs de plaques + 2 ordinateur L x p x h : 50 x 15 x 27 cm. Poids : 15 kg			https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-77-15
1 Appareil de révélation + ordinateur	https://www.dutscher.com/fr/office/article/324082		1 Spectro cuve+ 1 ordinateur Dimensions : 533 x 457 x 330 mm. Poids : 18 kg.			https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-77-15
			1 centrifugeuse à plaques 74x71x40cm.			https://www.dutscher.com/fr/office/article/006776
			des vortex. Dimensions L x p x h : 140 x 160 x 130 mm			https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-58-27
			des petites centrifugeuses à microtubes réfrigérée			
			3 générateurs 3 kg. W x D x H : 24 x 20 x 13 cm			https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=08-42-01

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°12			
Salle bioinformatique			CODE LOCAL L3				
Fonction :		Traitement informatique de données génétiques. Utilisation commune de postes informatiques					
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	3	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30				
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,80		
		Surface [m²]	20,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600		
		Murs / Cloisons :	Placo + peinture				
		Exigences spécifiques :					
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures	Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	90x200	
			Serrure :	Oui	Occulus :	Oui	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
Mobilier		Paillasses :	Neuve [ml]	14,0	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	-	
		Récupéré :					
		Autres :					
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]		300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	SO	
		Commande :		Interrupteur	Terminaux :	Dalle LED	
		Tension : 220 V		OUI	Tension : 400 V	SO	
	Courants forts	Prises :		4 PC	Autres prises :	SO	
		Télévision/FM :		SO	Téléphone :	SO	
Plomberie	Fluides	Eau	Blocs informatiques :		3 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Horloge, sonnerie de cours
			Eau froide :		OUI	Eau chaude :	NON
		Gaz	Traitement :		SO	Evacuation :	Eaux chimiques
			Type :		SO	Nombre de points :	-
			Observations :			Evacuation :	-
Conditionnement d'air		Type de traitement d'air :		Climatisation	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	-	
		Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25	
		Température d'ambiance [°C] :		25	Tolérance :	+/- 2°C	
		Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)	
		Classe de confinement :		SO	Pression [Pa]	-	
Observations :							
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
3 ordinateurs sur onduleur + réseau (postes fixes)							
1 raid storage NAS sur onduleur + réseau		https://www.amazon.com/dp/B087C8WFH/1tag=thewire06-20&linkCode=sm2&ascsubtag=AwEAAAAAAAAAAevD					
1 imprimante sur pailasse							
3 sièges de bureau		https://www.offitai.com/?p=4717					
Inclus au marché de travaux							
Paillasses avec étagères murales au dessus							
1 arrivée d'eau (sans évier)							
1 passe-plat vers Labo Séquençage		Caractéristiques : 50cm x 50cm					

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°13			
Labo séquençage				CODE LOCAL L4			
Fonction :		Laboratoire d'analyse des amplicons et séquençage haut-débit					
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	2	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30				
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,80		
		Surface [m²]	20,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600		
		Murs / Cloisons :	Placo + peinture				
		Exigences spécifiques :					
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures		Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	90x200
				Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
		Équipements :		-	Particularité :	-	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
	Mobilier	Paillasses :	Neuve [ml]	15,5	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	-	
		Récupéré :					
Autres :							
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]	300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	SO		
		Commande :	Interrupteur	Terminaux :	Dalle LED		
		Courants forts	Tension : 220 V	OUI	Tension : 400 V	SO	
		Courants faibles	Prises :	12 PC	Autres prises :	SO	
Plomberie	Fluides	Eau	Télévision/FM :	SO	Téléphone :	SO	
			Blocs informatiques :	3 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Horloge, sonnerie de cours	
		Gaz	Eau froide :	OUI	Eau chaude :	NON	
			Traitement :	SO	Evacuation :	Eaux chimiques	
			Type :	SO	Nombre de points :	-	
			Observations :		Evacuation :	-	
Conditionnement d'air	Type de traitement d'air :		Climatisation	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	-		
	Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25		
	Température d'ambiance [°C] :		25	Tolérance :	+/- 2°C		
	Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)		
	Classe de confinement :		SO	Pression [Pa]	-		
	Observations :						
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
1 Hotte PCR de pailasse dim (L x p x H) : 1035 x 650 x 617 mm		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitid=00-94-06					
1 Thermocycleur dim (L x p x H) : 25,1 x 44,4 x 34,7 cm		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitid=08-06-02					
1 bloc chauffant dim (L x L x H) : 200 x 290 x 80 mm		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitid=00-50-14					
1 quibit dim (L x L x H) : 13,6 x 25 x 5,5 cm		https://www.thermo-fisher.com/fr/home/industrial/spectroscopy-elemental-isotope-de					
1 Min-ION MK1C W 140, H 30, D 116 mm		https://nanoporetech.com/products/comparison					
1 vortex x p x h : 140 x 140 x 130 mm		https://www.dutscher.com/fr/office/article/00676					
1 ordinateur (poste fixe)							
1 centrifugeuse type eppendorf x p x h [mm] 319 x 540 x 254		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitid=00-58-27					
1 mini centrifugeuse à plaques x p x h [mm] 285 x 350 x 190		https://www.dutscher.com/fr/office/article/999074					
1 congélateur -20°C Poids: 117kg, Dim. (h x l x p) 1844 x 750 x 760 mm							
1 frigo h x l x p : 1900 x 600 x 680 mm		https://www.dutscher.com/fr/office/article/670215					
1 tabouret assis-debout		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitid=0N-32-01					
1 chaise de laboratoire		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitid=0N-32-12					
Inclus au marché de travaux							
Paillasses avec étagères murales au dessus							
1 passe-plat vers Salle bioinformatique		Caractéristiques : 50cm x 50cm					
1 arrivée d'eau (sans évier)							

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5					FICHE N°14	
Laboratoire 2				CODE LOCAL L5		
Fonction :		Extraction acides nucléiques + HPLC et autres				
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires				
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES						
Usages		Effectif [u]	8	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00	
Points critiques et observations à prendre en compte						
EXIGENCES DE CONFORT						
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO	
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30			
PERFORMANCES ARCHITECTURALES						
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,80	
		Surface [m²]	100,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400	
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600	
		Murs / Cloisons :	Existant + peinture			
		Exigences spécifiques :				
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-
			Serrure :	-	Occulus :	-
			Équipements :	-	Particularité :	-
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO
	Intérieures		Protection solaire :	-	Particularité :	SO
		Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	180x200
			Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
			Équipements :	-	Particularité :	Porte en va et vient sans poignée
	Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	-	
		Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO	
	Mobilier	Paillasse :	Neuve [ml]	SO	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	40,5
		Récupéré :				
Autres :		4 hottes chimiques				
PERFORMANCES TECHNIQUES						
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]		300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	SO
		Commande :		Interrupteur	Terminaux :	Dalle LED
	Courants forts	Tension : 220 V		OUI	Tension : 400 V	SO
		Prises :		46 PC	Autres prises :	SO
	Courants faibles	Télévision/FM :		SO	Téléphone :	SO
		Blocs informatiques :		8 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Horloge, sonnerie de cours
Plomberie	Fluides	Eau	Eau froide :	OUI	Eau chaude :	NON
			Traitement :	SO	Evacuation :	Eaux chimiques
		Gaz	Type :	SO	Nombre de points :	-
			Observations :		Evacuation :	-
Conditionnement d'air			Type de traitement d'air :	Climatisation	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	-
			Renouvellement de l'air neuf :	OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25
			Température d'ambiance [°C] :	25	Tolérance :	+/- 2°C
			Contrôle de l'hygrométrie :	SO	Hygrométrie [%]	60 [NC]
			Classe de confinement :	SO	Pression [Pa]	-
			Observations :			
EQUIPEMENTS / MOBILIERS						
Au marché d'équipements						
1 QuBit dim (l x l x H) : 13,6 x 25 x 5,5 cm		https://www.thermofisher.com/fr_fr/home/industrial/spectroscopy-elemental-isotope		1 centrifugeuse à plaque l x p x h (mm) 285 x 350 x 190		https://www.dutscher.com/frontooffice/article/999074
1 SpeedVac Dimensions: 29 x 64 31 cm		https://www.dutscher.com/frontooffice/article/228835		1 micro centrifugeuse (l x l x h) : 140 x 200 x 112 mm		https://www.dutscher.com/frontooffice/product?produitid=00-57-28
3 centrifugeuses de paillasse l x p x h (mm) 319 x 540 x 254		https://www.dutscher.com/frontooffice/product?produitid=00-58-27		4 blocs chauffants (l x l x H: 200 x 290 x 80 mm		https://www.dutscher.com/frontooffice/product?produitid=00-50-14
1 ultra-congélateur (-80°C) Dim. (h x l x p) 1980 x 1000 x 980 - 380kg		https://www.dutscher.com/frontooffice/product?produitid=00-105-03		3 vortex l x p x h : 140 x 160 x 130 mm		https://www.dutscher.com/frontooffice/article/006776
4 congélateurs -20°C Poids: 117kg. Dim. (h x l x p) 1864 x 750 x 760 mm		https://www.dutscher.com/frontooffice/article/670215		1 bain marie (l x l x H x P) : 335 x 200 x 210 mm		https://www.telaborantin.com/bain-marie-5-l-modele-jb-academy-grant-instruments-591068.html
4 réfrigérateurs Dim. 1 644 x 600 x 610 - 80kg		https://www.dutscher.com/frontooffice/article/670215		1 balance de précision l x p x h : 219 x 317 x 345 mm		https://www.dutscher.com/frontooffice/article/845103
8 meubles sous paillasse h x l x p : 750 x 450 x 500mm		https://www.manutan-collectivites.fr/le-meuble-de-rangement-mobile-1-porte-1-tiroir		2 plaques chauffante avec agitateur Dimensions (mm) : 160 x 85 x 270		https://www.dutscher.com/frontooffice/product?produitid=02AGF-02-07
6 tabourets assis-debout		https://www.dutscher.com/frontooffice/product?produitid=0N-32-01		3 armoires anti déflagrations (sous 3 des 4 hottes chimiques) (l x p x h (mm) 1100 x 500 x 600		https://www.dutscher.com/frontooffice/article/5711048
6 chaises de laboratoire		https://www.dutscher.com/frontooffice/product?produitid=0N-32-12		2 agitateurs orbitaux 205 x 220 mm Hauteur totale : 90 mm 2KG		https://www.dutscher.com/frontooffice/product?produitid=00-42-18
4ruve statique (H=2), posées l'une sur l'autre 640x500x800. Poids: 94kg				et 2 agitateurs roller l x l x h : 380 x 545 x 115 mm, 6 kg		https://www.dutscher.com/frontooffice/article/250290
1 QiaCube width 65 cm, height 58 cm, depth 62 cm				Chromatographie Flash		https://www.teledyneisco.com/en-us/chromatography/combiflash
1 ordinateur (poste fixe)				HPLC-PDA-ELSD-MS		https://www.waters.com/waters/fr_FR/AutoPurification-System/nav.htm?locale=fr_FR&cid=10007147
1 Nanodrop largeur : 14cm		https://www.thermofisher.com/order/catalog/product/ND-3300/ND-3300		Broyeur		
				lyophilisateur		
				sonicateur		
Inclus au marché de travaux						
Paillasse avec étagères murales au dessus, étagères au dessus de chacune des 3 paillasse						
4 hottes sorbonne (déjà présentes, ne pas toucher)						
2 éviers (déjà en place) avec espace de séchage (sous fenêtres)						
		</				

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5					FICHE N°17		
Bactério P2			CODE LOCAL L8				
Fonction :		Manipulations de bactéries potentiellement pathogènes					
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	4	Utilisation : Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00			
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation : SO			
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]		30			
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m] 3,00			
		Surface [m²]	13,00	Charge d'exploitation [daN/m²] 400			
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond : Panneau sandwich étanche			
		Murs / Cloisons :	Panneau sandwich étanche				
		Exigences spécifiques :					
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	Classe A4 fixe	Dimensions [cm] :	240x140	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures	Portes :	Type :	Tiercé	Dimensions [cm] :	140x200	
			Serrure :	Oui	Occulus :	Oui	
			Équipements :	-	Particularité :	Interlocage - Etanche	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
Mobilier		Paillasses :	Neuve [m]	7,5	Récupération y/c recouvrement corian [m]	-	
		Récupéré :		2 PSM			
		Autres :					
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]		300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	500	
		Commande :		Interrupteur	Terminaux :	Dalle LED	
	Courants forts	Tension : 220 V		OUI	Tension : 400 V	SO	
		Prises :		11 PC	Autres prises :	SO	
Plomberie	Fluides	Eau	Télévision/FM :		SO	Téléphone :	OUI
			Blocs informatiques :		1 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Lecteur de badge, ouverture de porte temporaire
		Gaz	Eau froide :		OUI	Eau chaude :	NON
			Traitement :		SO	Evacuation :	Eaux chimiques
Conditionnement d'air			Type de traitement d'air :		Tout air neuf traité y/c gradient de pression et taux de brassage	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	6
			Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25
			Température d'ambiance [°C] :		23	Tolérance :	+/- 2°C
			Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)
			Classe de confinement :		2	Pression [Pa]	-30
			Observations :				
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
étagères murales							
Poste de Sécurité Microbiologique 1340 x 753 x 1400. Poids: 158kg		https://www.dutscher.com/data/catalogues_virtuels/fr/fr/00/1711/index.html?search=4860788					
Poste de Sécurité Microbiologique 1950 x 753 x 1400. Poids: 199kg		https://www.dutscher.com/data/catalogues_virtuels/fr/fr/00/1711/index.html?search=4860788					
Bec à gaz 305 x 150 x 1105. Poids: 2kg.		https://www.dutscher.com/fr/office/article/076641					
éluve statique (N=2), posées l'une sur l'autre 440x500x600. Poids: 94kg		https://www.dutscher.com/fr/office/article/911721					
éluve avec agitation Caractéristiques: 820 x 590 x 530. Poids: 70kg		https://www.dutscher.com/data/catalogues_virtuels/fr/fr/00/1551/index.html?search=02273					
Centrifugeuse (peut être posée par terre, sous palissade) 362 x 493 x 330. Poids: 30kg		https://www.dutscher.com/fr/office/product?referenceid=333383					
1 bain Marie 356x287x167 mm. Poids: 15kg		https://fr.www.com/store/product/17462026/bains-pour-thermostats-a-immersion-eh-nbsp-4-balic					
1 spectrophotomètre 212 x 422 x 120 mm. Poids: 3Kg.		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitid=00-77-31					
1 four micro ondes							
2 Frigo-congélateur							
Inclus au marché de travaux							
étagères murales							
Evier		https://www.frankel.fr/amoires/amoires-de-laboratoire/evier-de-laboratoire/plateau-evier-en-inox/p/1300519?articleNumber=476152					

[illegible]

20/38

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°22			
Culture cellulaire			CODE LOCAL L13				
Fonction :		Culture de lignée cellulaires d'origine tumorale humaine ou animale					
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	6	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30				
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00		
		Surface [m²]	13,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Panneau sandwich étanche		
		Murs / Cloisons :	Panneau sandwich étanche				
		Exigences spécifiques :	Petite fenêtre d'observation vers culture virale				
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	Classe A4 fixe	Dimensions [cm] :	240x140	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures		Portes :	Type :	Tiercé	Dimensions [cm] :	140x200
				Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
		Équipements :		-	Particularité :	Interlogage - Etfanche	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
	Mobilier	Paillasses :	Neuve [ml]	7,5	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	-	
		Récupéré :					
Autres :			4 PSM				
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]	300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	500		
		Commande :	Interrupteur	Terminaux :	Dalle LED		
		Courants forts	Tension : 220 V	OUI	Tension : 400 V	SO	
	Courants faibles	Prises :	12 PC	Autres prises :	SO		
		Télévision/FM :	SO	Téléphone :	OUI		
		Blocs informatiques :	1 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Lecteur de badge, ouverture de porte temporisée		
Plomberie	Fluides	Eau	Eau froide :	OUI	Eau chaude :	NON	
			Traitement :	SO	Evacuation :	Eaux chimiques	
		Gaz	Type :	CO2 Médical	Nombre de points :	-	
			Observations :	Evacuation :			-
Conditionnement d'air	Type de traitement d'air :		Tout air neuf traité y/c gradient de pression et taux de brassage	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	6		
	Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25		
	Température d'ambiance [°C] :		23	Tolérance :	+/- 2°C		
	Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)		
	Classe de confinement :		2	Pression [Pa]	-30		
	Observations :						
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
2 PSM (Poste de sécurité microbiologique) Caractéristiques : 1340 x 753 x 1400. Poids: 158kg							
2 chaises pour les 2 PSM		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=0N-32-12					
1 centrifugeuse L x p x h : 319 x 540 x 254 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=00-58-27					
1 balance de précision							
1 microscope optique							
1 automated cell counter							
2 réfrigérateurs combinés							
1 incubateurs à CO2							
1 incubateurs sec							
1 sonicateur							
Vortex Dimensions l x p x h : 140 x 160 x 130 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/article/006776					
Bain Marie							
Inclus au marché de travaux							
1 arrivée d'eau sans evier							

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°23			
Culture virale			CODE LOCAL L14				
Fonction :		Culture de lignée cellulaires d'origine tumorale humaine ou animale potentiellement infectées par des virus de niveau 2					
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	6	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30				
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00		
		Surface [m²]	25,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Panneau sandwich étanche		
		Murs / Cloisons :	Panneau sandwich étanche				
		Exigences spécifiques :	Petite fenêtre d'observation vers culture cellulaire				
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	Classe A4 fixe	Dimensions [cm] :	240x140	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures		Portes :	Type :	Tiercé	Dimensions [cm] :	140x200
				Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
		Équipements :		-	Particularité :	Interlocage - Etfanche	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
	Mobilier	Paillasses :	Neuve [ml]	11,5	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	-	
		Récupéré :					
Autres :			4 PSM				
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]	300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	500		
		Commande :	Interrupteur	Terminaux :	Dalle LED		
		Courants forts	Tension : 220 V	OUI	Tension : 400 V	SO	
	Courants faibles	Prises :	20 PC	Autres prises :	SO		
Télévision/FM :		SO	Téléphone :	OUI			
Blocs informatiques :		1 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Lecteur de badge, ouverture de porte temporisée			
Plomberie	Fluides	Eau	Eau froide :	OUI	Eau chaude :	NON	
			Traitement :	SO	Evacuation :	Eaux chimiques	
		Gaz	Type :	CO2 Médical	Nombre de points :	-	
			Observations :		Evacuation :	-	
Conditionnement d'air	Type de traitement d'air :		Tout air neuf traité y/c gradient de pression et taux de brassage	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	6		
	Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25		
	Température d'ambiance [°C] :		23	Tolérance :	+/- 2°C		
	Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)		
	Classe de confinement :		2	Pression [Pa]	-30		
	Observations :						
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
4 PSM (poste de sécurité microbiologique) Caractéristiques : 1340 x 753 x 1400. Poids: 158kg							
4 chaises pour les 4 PSM		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=0N-32-12					
1 agitateur de plaque 380 x 390 x 140 mm. 10,604 kg		https://www.dutscher.com/fr/office/article/144532					
1 centrifugeuse L x P x H : 319 x 540 x 254 mm		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-58-27					
1 ultracentrifugeuse							
1 petite centrifugeuse réfrigérée L x P x H : 319 x 540 x 254 mm		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-58-27					
1 cross linker UV							
1 microscope optique							
1 réfrigérateur combiné							
1 congélateur - 20 Poids: 117kg. Dim. (h x l x p) : 1864 x 750 x 760 mm							
1 congélateurs - 80 °C sous pailasse							
2 incubateurs à CO2 680mm h 870mm p 715mm poids 150kg		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-65-73					
1 incubateur sec							
lecteur de plaque + ordinateur							
Electroplateur							
Vortex Dimensions L x P x H : 140 x 140 x 130 mm		https://www.dutscher.com/fr/office/article/006776					
Inclus au marché de travaux							
1 arrivée d'eau sans evier							
1 petite fenetre d'oservation vers culture cellulaire							

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°24			
Imagerie microscopie			CODE LOCAL L15				
Fonction :		Equipements microscopie et imagerie (salle noire)					
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	4	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30				
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00		
		Surface [m²]	28,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Panneau sandwich étanche		
		Murs / Cloisons :	Panneau sandwich étanche				
		Exigences spécifiques :					
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Equipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	Classe A4 fixe	Dimensions [cm] :	240x140	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures		Portes :	Type :	Tiercé	Dimensions [cm] :	140x200
				Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
		Equipements :		-	Particularité :	Interlogage - Etanche	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
	Mobilier	Paillasses :	Neuve [ml]	11,5	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	-	
		Récupéré :					
Autres :							
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]	300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	500		
		Commande :	Interrupteur	Terminaux :	Dalle LED		
	Courants forts	Tension : 220 V	OUI	Tension : 400 V	SO		
		Prises :	8 PC	Autres prises :	SO		
	Courants faibles	Télévision/FM :	SO	Téléphone :	SO		
Blocs informatiques :		4 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Horloge, sonnerie de cours, lecteur de badge			
Plomberie		Fluides	Eau	Eau froide :	OUI	Eau chaude :	NON
	Traitement :			SO	Evacuation :	Eaux usées	
	Gaz		Type :	SO	Nombre de points :	-	
			Observations :	Evacuation :			-
Conditionnement d'air	Type de traitement d'air :		Tout air neuf traité y/c gradient de pression	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	-		
	Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25		
	Température d'ambiance [°C] :		23	Tolérance :	+/- 2°C		
	Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)		
	Classe de confinement :		SO	Pression [Pa]	+15		
	Observations :						
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
Opereffa CL5 complet : plateforme imagerie + ordi							
Microscope à fluorescence droit + ordi							
Microscope à fluorescence inversé + ordi							
Microscope confocale + ordi							
Cytomètre de flux + ordi							
2 Loupes binoculaires Caractéristiques : 310 x 200 x 35. Poids: 4kg.		https://www.fishersci.fr/shop/products/stemi-305-edu-microscope-set/15332098					
grosse loupe bino + ordi							
5 sièges de labo							
Inclus au marché de travaux							
Paillasses avec étagères murales au dessus							
1 arrivée d'eau (sans évier)							

25/38

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°26			
Salle de mix			CODE LOCAL P2				
Fonction :		Laboratoire de préparation des mix PCR					
Entité fonctionnelle :		Zone PCR					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	2	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30				
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00		
		Surface [m²]	15,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600		
		Murs / Cloisons :	Placo + peinture				
		Exigences spécifiques :	Fenêtre d'observation sur couloir				
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures		Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	90x200
				Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
		Équipements :		-	Particularité :	Porte en va et vient sans poignée	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
	Mobilier	Paillasses :	Neuve [m]	4,8	Récupération y/c recouvrement corian [m]	-	
		Récupéré :					
Autres :							
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]	300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	500		
		Commande :	Détecteur de mouvement	Terminaux :	Dalle LED		
		Courants forts	Tension : 220 V	OUI	Tension : 400 V	SO	
	Courants faibles	Prises :	8 PC	Autres prises :	SO		
		Télévision/FM :	SO	Téléphone :	SO		
Plomberie	Fluides	Eau	Blocs informatiques :	2 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Horloge, sonnerie de cours, Lecteur de badge	
			Eau froide :	NON	Eau chaude :	NON	
		Gaz	Traitement :	SO	Evacuation :	-	
			Type :	SO	Nombre de points :	-	
			Observations :		Evacuation :	-	
Conditionnement d'air	Type de traitement d'air :		Climatisation	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	-		
	Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25		
	Température d'ambiance [°C] :		25	Tolérance :	+/- 2°C		
	Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)		
	Classe de confinement :		SO	Pression [Pa]	-		
	Observations :						
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
2 congélateurs -20°C							
Poids: 117kg Dim. (h x l x p) 1864 x 750 x 760 mm							
1 mini-frigo sous pailasse							
h x l x p : 850/820 x 501 x 620 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/article/670246C					
1 mini centrifugeuse de pailasse							
L x l x h : 140 x 200 x 112 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=00-57-28					
1 vortex							
Dimensions l x p x h : 140 x 160 x 130 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/article/006776					
2 tabourets assis-debout							
2 hottes PCR de pailasse		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=0N-32-01					
dim (L x p x h): 1035 x 650 x 617 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=00-94-06					
Inclus au marché de travaux							
Paillasses avec étagères murales au dessus							
1 arrivée d'eau (sans évier)							

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°27			
Chargement primaire				CODE LOCAL P3			
Fonction :		Laboratoire de chargement primaire des acides nucléiques					
Entité fonctionnelle :		Zone PCR					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	2	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30				
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00		
		Surface [m²]	15,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600		
		Murs / Cloisons :	Placo + peinture				
		Exigences spécifiques :	Fenêtre d'observation sur couloir				
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures		Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	90x200
				Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
		Équipements :		-	Particularité :	Porte en va et vient sans poignée	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
	Mobilier	Paillasses :	Neuve [ml]	7,5	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	-	
		Récupéré :	Hotte à flux laminaire				
Autres :							
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]		300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	500	
		Commande :		Détecteur de mouvement	Terminaux :	Dalle LED	
		Courants forts		Tension : 220 V	OUI	Tension : 400 V	SO
	Courants faibles	Prises :		10 PC	Autres prises :	SO	
		Télévision/FM :		SO	Téléphone :	SO	
Plomberie	Fluides	Eau	Blocs informatiques :		2 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Horloge, sonnerie de cours, Lecteur de badge
			Eau froide :		OUI	Eau chaude :	NON
		Gaz	Traitement :		SO	Evacuation :	Eaux usées
			Type :		SO	Nombre de points :	-
			Observations :		Evacuation :		-
Conditionnement d'air	Type de traitement d'air :		Climatisation	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]		-	
	Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]		25	
	Température d'ambiance [°C] :		25	Tolérance :		+/- 2°C	
	Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]		60 (NC)	
	Classe de confinement :		SO	Pression [Pa]		-	
	Observations :						
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
2 hottes PCR de paillasse dim (l x p x h) : 1035 x 650 x 617 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=00-94-06					
2 tabourets assis-débout		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=0N-32-01					
2 congélateurs -20°C Poids: 117kg. Dim. (h x l x p) : 1864 x 750 x 760 mm. 1 frigo		https://www.dutscher.com/frontoffice/article/670215					
1 mini centrifugeuse de paillasse (L x l x h) : 140 x 200 x 112 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=00-57-28					
1 vortex Dimensions l x p x h : 140 x 160 x 130 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/article/006776					
1 machine de chargement pour PCR digitale dim (height x length (depth) x width : 11 x 27 x 14		https://www.thermofisher.com/order/catalog/product/44825926/4482592					
Inclus au marché de travaux							
1 arrivée d'eau sans évier							
Paillasses avec étagères murales au dessus							

AMENAGEMENT DU PTU - batiment 5					FICHE N°28		
Machine PCR				CODE LOCAL P4			
Fonction :		Lancement des PCRs					
Entité fonctionnelle :		Zone PCR					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	3	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte		Appareils fonctionnant en continu					
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]		30			
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00		
		Surface [m²]	15,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600		
		Murs / Cloisons :	Placo + peinture				
		Exigences spécifiques :	Fenêtre d'observation sur couloir				
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO	
			Protection solaire :	-	Particularité :	SO	
	Intérieures	Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	90x200	
			Serrure :	Oui	Occulus :	Oui	
			Équipements :	-	Particularité :	Porte en va et vient sans poignée	
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO	
Mobilier		Paillasses :	Neuve [ml]	9,3	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	-	
		Récupéré :	Hotte à flux laminaire				
		Autres :					
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]		300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	500	
		Commande :	Détecteur de mouvement		Terminaux :	Dalle LED	
	Courants forts	Tension : 220 V		OUI	Tension : 400 V	SO	
		Prises :		12 PC	Autres prises :	SO	
	Courants faibles	Télévision/FM :		SO	Téléphone :	SO	
Blocs informatiques :		2 postes de travail (3PC + 2RJ45)		Autres :	Horloge, sonnerie de cours, Lecteur de badge		
Plomberie	Fluides	Eau	Eau froide :	OUI	Eau chaude :	NON	
			Traitement :	SO	Evacuation :	Eaux usées	
		Gaz	Type :	SO	Nombre de points :	-	
			Observations :		Evacuation :	-	
Conditionnement d'air		Type de traitement d'air :	Climatisation		Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	-	
		Renouvellement de l'air neuf :	OUI		Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25	
		Température d'ambiance [°C] :	25		Tolérance :	+/- 2°C	
		Contrôle de l'hygrométrie :	SO		Hygrométrie [%]	60 (NC)	
		Classe de confinement :	SO		Pression [Pa]	-	
		Observations :					
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
1 fenêtre d'observation vers couloir							
4 thermocycleurs classiques dim [L x p x h]: 25,1 x 44,4 x 34,7 cm		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=08-06-02					
3 thermocycleurs en temps réel (L x P x H)33 x 46 x 36 cm		https://www.bio-rad.com/ft-fr/sku/3600037-cfs96-touch-deep-well-real-time-pcr-detection-system?ID=3600037					
2 ordinateurs (postes fixes)							
1 machine PCR digitale 40 x 27 x 50 cm [H x L x P]		https://www.thermoFisher.com/ft/fr/home/life-science/pcr/real-time-pcr/real-time-pcr-instruments/quantstudio-systems/models/quantstudio-1.html#features					
3 tabourets assis-debout		https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitid=0N-32-01					
1 frigo 2 x L x p : 1900 x 600 x 680 mm		https://www.dutscher.com/frontoffice/article/670215					
1 congélateur -20°C							
Poids: 117kg, Dim. (h x l x p) 1864 x 750 x 760 mm							
1 mini centrifugeuse à plaques							
Dimensions L x P x h (mm)285 x 350 x 190		https://www.dutscher.com/frontoffice/article/999074					
Inclus au marché de travaux							
1 arrivée d'eau sans évier							
Paillasses avec étagères murales au dessus							

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°29		
Salle électrophorèse				CODE LOCAL P5		
Fonction :		Laboratoire d'électrophorèse et purification d'amplicons				
Entité fonctionnelle :		Zone PCR				
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES						
Usages		Effectif [u]	4	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00	
Points critiques et observations à prendre en compte						
EXIGENCES DE CONFORT						
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO	
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30			
PERFORMANCES ARCHITECTURALES						
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00	
		Surface [m²]	15,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400	
Revêtements		Sol :	Souple	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600	
		Murs / Cloisons :	Placo + peinture			
		Exigences spécifiques :	Fenêtre d'observation sur couloir			
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-
			Serrure :	-	Occulus :	-
			Équipements :	-	Particularité :	-
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO	
	Intérieures	Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	90x200
			Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
			Équipements :	-	Particularité :	Porte en va et vient sans poignée
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-	
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO		
Mobilier	Paillasses :	Neuve [m]	6,3	Récupération y/c recouvrement corian [m]	40,5	
	Récupéré :					
	Autres :					
PERFORMANCES TECHNIQUES						
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]	300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	500	
		Commande :	Détecteur de mouvement	Terminaux :	Dalle LED	
	Courants forts	Tension : 220 V	OUI	Tension : 400 V	SO	
		Prises :	13 PC	Autres prises :	SO	
Courants faibles	Télévision/FM :	SO	Téléphone :	SO		
	Blocs informatiques :	4 postes de travail (3PC + 2RJ45)	Autres :	Horloge, sonnerie de cours, Lecteur de badge		
Plomberie	Fluides	Eau	Eau froide :	NON	Eau chaude :	NON
			Traitement :	SO	Evacuation :	-
		Gaz	Type :	SO	Nombre de points :	-
			Observations :		Evacuation :	-
Conditionnement d'air	Type de traitement d'air :		Climatisation	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	-	
	Renouvellement de l'air neuf :		OUI	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	25	
	Température d'ambiance [°C] :		25	Tolérance :	+/- 2°C	
	Contrôle de l'hygrométrie :		SO	Hygrométrie [%]	60 (NC)	
	Classe de confinement :		SO	Pression [Pa]	-	
	Observations :					
EQUIPEMENTS / MOBILIERS						
Au marché d'équipements						
		1 rangement à sabots + porte manteaux à l'extérieur				
3 cuves moyennes à électrophorèse x p x h = 28 x 37 x 9 cm	https://www.dutscher.com/frontoffice/article/049056					
3 grandes cuves à électrophorèse Dimensions : 28 x 37 x 9 cm	https://www.dutscher.com/frontoffice/article/049039					
4 générateurs	https://www.dutscher.com/frontoffice/product?referenceId=0491908					
1 micro-onde largeur: 51.3 cm x profondeur: 42.5 cm						
1 centrifugeuse type appendant 3m. l x p x h [mm] 319 x 540 x 254	https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitId=00-58-27					
1 transilluminateur UV 133 x 105 x 21.5 cm	https://www.dutscher.com/frontoffice/article/887008					
1 agitateur chauffant Dimensions [mm] : 160 x 85 x 270	https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitId=024GE-02-07					
1 lecteur caméra UV Dimensions [h x d x w] cm : 62 x 37,5 x 40	https://www.syngene.com/product/ingenius-manual-gel-documentation-system/					
1 ordinateur						
2 tabourets assis-debout	https://www.dutscher.com/frontoffice/product?produitId=0N-32-01					
1 évier + très grande pailasse de séchage du matériel						
1 porte manteaux (4 points)						
2 frigos h x l x p : 1900 x 600 x 680 mm	https://www.dutscher.com/frontoffice/article/670215					
1 mini-congélateur sous pailasse x p x h : 470 x 510 x 740 mm	https://www.dutscher.com/frontoffice/article/149903					
Inclus au marché de travaux						
Paillasses avec étagères murales au dessus						

[illegible]

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°35			
Stockage produit chimique			CODE LOCAL S1				
Fonction :		Stockage produits chimiques et pesée					
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires					
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES							
Usages		Effectif [u]	-	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00		
Points critiques et observations à prendre en compte							
EXIGENCES DE CONFORT							
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO		
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30				
PERFORMANCES ARCHITECTURALES							
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00		
		Surface [m²]	18,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400		
Revêtements		Sol :	SO	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600		
		Murs / Cloisons :	Placo + peinture				
		Exigences spécifiques :					
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-	
			Serrure :	-	Occulus :	-	
			Équipements :	-	Particularité :	-	
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO	
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO		
	Intérieures		Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	90x200
				Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
		Équipements :		-	Particularité :	-	
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-		
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO			
	Mobilier	Paillasses :	Neuve [ml]	SO	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	SO	
		Récupéré :					
Autres :		4 hottes chimiques					
PERFORMANCES TECHNIQUES							
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]		300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	SO	
		Commande :		Interrupteur	Terminaux :	Plafonniers LED	
		Courants forts		Tension : 220 V	OUI	Tension : 400 V	SO
	Courants faibles	Prises :		4 PC	Autres prises :	SO	
		Télévision/FM :		SO	Téléphone :	SO	
		Blocs informatiques :		SO	Autres :	SO	
Plomberie	Fluides	Eau	Eau froide :	NON	Eau chaude :	NON	
			Traitement :	SO	Evacuation :	SO	
		Gaz	Type :	Air comprimé	Nombre de points :	-	
			Observations :		Evacuation :		
Conditionnement d'air	Type de traitement d'air :		Extraction de l'air vicié		Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	3 à 4	
	Renouvellement de l'air neuf :		-		Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	-	
	Température d'ambiance [°C] :		-		Tolérance :	-	
	Contrôle de l'hygrométrie :		SO		Hygrométrie [%]	-	
	Classe de confinement :		SO		Pression [Pa]	-	
	Observations :						
EQUIPEMENTS / MOBILIERS							
Au marché d'équipements							
autoclave liquide Caractéristiques : 1070x580x720. 100Kg		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-75-12					
autoclave de pailasse Caractéristiques : 660 x 525 x 695. 100Kg		https://www.dutscher.com/fr/office/product?produitId=00-75-04					
machine à glace Caractéristiques : 515 x 550 x 1335. Poids: 60Kg		https://www.dutscher.com/fr/office/article/783005					
eau milli Q (branché sur osmoseur) Caractéristiques : 540 x 290 x 380. Poids: 18,2K		https://www.humEAU.com/osmoseur-millipore-direct-q-3-uv-3l-h-reservoir-integre-4l-2010000018.html					
osmoseur Caractéristiques : 50 x 390 x 200 mm		https://www.laboandco.com/eau-distillee-distillateur-en-verre-w4000-stuart-STU-W4000					
lave vaisselle Caractéristiques : 600 x 600 x 835		https://www.fishersci.fr/shop/products/laboratory-glass-washer-model-pg-8583-ae-ww-ad-pd/15334087					
lave linge							
Inclus au marché de travaux							
étagères							
Évier + grande pailasse (égouttoir)		https://www.frankel.fr/amoires/amoires-de-laboratoire/evier-de-laboratoire/plateau-evier-en-inox/p/1300519?articleNumber=476152					
l' siphon central pour évacuation eau (autoclave notamment)							

AMENAGEMENT DU PTU - bâtiment 5				FICHE N°36		
Stockage produit chimique			CODE LOCAL S2			
Fonction :		Stockage produits chimiques et pesée				
Entité fonctionnelle :		Zone laboratoires				
USAGES, LOCALISATION ET LIAISONS FONCTIONNELLES						
Usages		Effectif [u]	-	Utilisation :	Du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00	
Points critiques et observations à prendre en compte						
EXIGENCES DE CONFORT						
Confort visuel		Eclairage naturel :	Non imposé	Occultation :	SO	
Confort acoustique		Niveau max de pression acoustique [dBA]	30			
PERFORMANCES ARCHITECTURALES						
Exigences dimensionnelles		H.S.D [m]	4,30	H.S.P [m]	3,00	
		Surface [m²]	18,00	Charge d'exploitation [daN/m²]	400	
Revêtements		Sol :	SO	Plafond :	Dalles de faux plafond acoustique 600x600	
		Murs / Cloisons :	Placo + peinture			
		Exigences spécifiques :				
Menuiseries	Extérieures	Portes :	Type :	SO	Dimensions :	-
			Serrure :	-	Occulus :	-
			Équipements :	-	Particularité :	-
		Fenêtres :	Type :	SO	Dimensions :	SO
	Protection solaire :		-	Particularité :	SO	
	Intérieures	Portes :	Type :	Existant	Dimensions [cm] :	90x200
			Serrure :	Oui	Occulus :	Oui
			Équipements :	-	Particularité :	-
Fenêtres :		Type :	SO	Dimensions :	-	
	Particularité :	-	Liaison visuelle :	SO		
Mobilier		Paillasses :	Neuve [ml]	SO	Récupération y/c recouvrement corian [ml]	SO
		Récupéré :				
		Autres :	4 hottes chimiques			
PERFORMANCES TECHNIQUES						
Electricité	Eclairage	Exigences minimales et nominales d'éclairage [lux]		300	Eclairage ponctuel sur plan de travail [lux]	SO
		Commande :		Interrupteur	Terminaux :	Plafonniers LED
		Tension : 220 V		OUI	Tension : 400 V	SO
	Courants forts	Prises :		4 PC	Autres prises :	SO
		Télévision/FM :		SO	Téléphone :	SO
	Courants faibles	Blocs informatiques :		SO	Autres :	SO
Fluides		Eau	Eau froide :	NON	Eau chaude :	NON
			Traitement :	SO	Evacuation :	SO
	Gaz	Type :	SO	Nombre de points :	-	
Conditionnement d'air		Observations :		Evacuation :		-
		Type de traitement d'air :	Extraction de l'air vicié	Taux de brassage d'air minimum exigé [vol/h]	3 à 4	
		Renouvellement de l'air neuf :	-	Taux d'air neuf minimum [m3/h/occ.]	-	
		Température d'ambiance [°C] :	-	Tolérance :	-	
		Contrôle de l'hygrométrie :	SO	Hygrométrie [%]	-	
		Classe de confinement :	SO	Pression [Pa]	-	
Observations :						
EQUIPEMENTS / MOBILIERS						
Au marché d'équipements						
1 Sonicateur avec sonde						
2 armoires ventilées pour solvants						
1 armoire pour poudres						
1 balance de précision						
1 balance standard						
1 table de pesée						
1 Périmètre						
pH-mètre						
Inclus au marché de travaux						

