

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

MAINTENANCES DES INSTALLATIONS SANITAIRES ET DES PRODUCTIONS D'EAU CHAUDE DU SITE SYNCHROTRON SOLEIL

Date de diffusion	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Modifications
03/06/2025	Technicien Fluides	Responsable du pôle exploitation Bâtiments et Infrastructures Responsable du groupe Bâtiments et Infrastructures Groupe Achats	Directeur de la DAI	Prestations Maison d'hébergement corrigées. Délais d'émission du rapport d'intervention précisé.

PUBLIC

La version électronique fait foi.

Destinataires :



SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU SYNCHROTRON SOLEIL	3
2. DEFINITION DES PRESTATIONS	4
2.1. ETENDUE DES PRESTATIONS	4
2.2. RAPPORT DE MAINTENANCE	4
2.3. MAINTENANCE PREVENTIVE TRIMESTRIELLE	4
2.4. MAINTENANCE PREVENTIVE ANNUELLE SPECIFIQUE	5
2.4.1. MAINTENANCE ANNUELLE MAISON D'HEBERGEMENT :	5
2.4.2. MAINTENANCE ANNUELLE BATIMENT T5 :	5
2.4.3. MAINTENANCE ANNUELLE RESTAURANT :	5
2.4.4. MAINTENANCES ANNUELLES TOUS BATIMENTS	5
2.5. MAINTENANCE CURATIVE	5
2.6. AUTRES TRAVAUX SUR DEVIS	6
2.6.1. PLOMBERIE INDUSTRIELLE	6
2.6.2. TRAVAUX DE FINITION	6
2.7. NOUVEAUX MATERIELS	6
3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ECS	6
3.1. BATIMENT MAISON D'HEBERGEMENT.	6
3.2. BATIMENT RESTAURANT	6
3.3. BATIMENT T5	6
4. ORGANISATION DU TRAVAIL	6
4.1. HORAIRES DE TRAVAIL	6
4.2. LOCAUX MIS A DISPOSITION POUR LE PERSONNEL DU TITULAIRE.	7
4.3. RESPONSABILITES DU TITULAIRE	7
4.4. HYGIENE, SECURITE	8
4.5. GESTION DES ANOMALIES, INCIDENTS ET ACCIDENTS	8
5. MATERIELS ET PRODUITS	8
5.1. A LA CHARGE DU TITULAIRE	8
5.2. A LA CHARGE DE SOLEIL	8
6. GARANTIE	9
7. NETTOYAGE ET EVACUATION DES MATERIELS CHANGES	9
8. ANNEXES	10
8.1. PLANNING 2025	10
8.2. LISTE SANITAIRES	10

1. PRESENTATION DU SYNCHROTRON SOLEIL



Situé au cœur du cluster Paris-Saclay, à une vingtaine de kilomètres de Paris, SOLEIL est la source française de rayonnement synchrotron. Dans cette Très Grande Infrastructure de Recherche, les expériences reposent sur l'utilisation d'un rayonnement lumineux produit par des paquets électrons circulant quasiment à la vitesse de la lumière dans un anneau. Ce rayonnement, exceptionnellement brillant, couvre une gamme de longueurs d'onde très large : de l'infrarouge jusqu'aux rayons X, en passant par les ultraviolets. Ses caractéristiques (intensité, focalisation, stabilité...) permettent d'observer la matière à toutes les échelles, jusqu'à celle de l'atome, pour des expériences tant en recherche fondamentale qu'en recherche appliquée ou d'intérêt industriel. Depuis 2008, SOLEIL est au service de nombreux domaines qui mobilisent la science et l'industrie aujourd'hui : la physique, la biologie, la chimie, la science des matériaux, l'environnement, les sciences de la Terre ou le patrimoine culturel, notamment. SOLEIL est placé sous la double tutelle du CNRS et du CEA, et offre à son personnel un environnement de travail pluridisciplinaire et international.

Le projet SOLEIL II est une modernisation ambitieuse de l'ensemble de l'installation, qui permettra des expériences jusqu'à dix mille fois plus rapides, mille fois plus sensibles, avec une résolution à l'échelle du nanomètre, et ainsi de contribuer de manière décisive à de nombreux enjeux sociétaux, dans la recherche sur les matériaux avancés, l'énergie et le développement durable, la santé et le bien-être, l'environnement ...

Les premiers approvisionnements pour la construction de SOLEIL II ont débuté en 2024. Le fonctionnement de l'installation actuelle se poursuivra en parallèle jusqu'à l'automne 2028.

Le démarrage de SOLEIL II est prévu pour fin 2030, avec une montée en puissance jusqu'en 2035.

2. DEFINITION DES PRESTATIONS

2.1. ETENDUE DES PRESTATIONS

Le Titulaire aura pour mission la maintenance préventive et curative de toutes les installations sanitaires et thermiques du site, pour une période d'un an renouvelable 3 fois par période successive d'un an

Le Titulaire fera une visite des installations prévu dans le périmètre du contrat tous les 3 mois. Les visites de maintenance préventives annuelles concernant la maison d'hébergement et le restaurant devront être en phase avec le planning de fonctionnement de SOLEIL présenté en annexe (8.1) et correspondant aux périodes indiquées en blanc.

Le Titulaire fournira à la prise du contrat, un planning annuel de visite. Par la suite, le planning annuel sera émis au plus tard 1 mois après le début de la nouvelle période contractuelle. Le planning, validé par SOLEIL, deviendra contractuel.

SOLEIL informera le Titulaire sur les éventuels changements de planning pour assurer la bonne exécution des prestations.

Le descriptif de la composition et du nombre de sanitaires est en annexe (8.2).

Ces opérations de maintenance préventive et curative visent à conserver sur la durée, les équipements dans un état de fonctionnement optimum vis-à-vis du service à rendre et de la sécurité de fonctionnement.

2.2. RAPPORT DE MAINTENANCE

Après chaque visite de maintenance préventive ou curative, le Titulaire émettra un rapport de visite dans les 10 jours ouvrés suivant le dernier jour de visite. Ce rapport détaillera au minimum :

- Les locaux visités,
- Les vérifications effectuées,
- Les actions effectuées,
- Les actions à prévoir.

A la suite de ces rapports, SOLEIL demandera l'émission de devis pour établir un Ordre de Service (OS).

2.3. MAINTENANCE PREVENTIVE TRIMESTRIELLE

Le Titulaire proposera un plan de maintenance détaillé adapté au site de SOLEIL. Cette maintenance Trimestrielle sera effectuée sur tous les bâtiments du site, maison d'hébergement, restaurant et bâtiment T5 compris.

SOLEIL demande qu'au minimum, à chaque visite sur le site, le Titulaire effectue les contrôles suivants :

- Vérification de l'étanchéité des circuits d'ECS,
- Recherche de fuite éventuelle,

- Recherche de présence anormale d'eau,
- Contrôle du dégazage permanent des installations,
- Vérification de l'étanchéité globale des réseaux EFS et ECS,
- Le bon fonctionnement des chasses d'eau des WC et des urinoirs,
- Traitement chimique ou mécanique des réseaux d'évacuations d'eaux usées dans les WC et urinoirs,
- Le bon fonctionnement de la robinetterie des éviers, lavabos et douches,
- Le nettoyage des syphons sous éviers, lavabos et douches,
- Le bon fonctionnement des ballons ECS et des groupes de sécurité.

L'ensemble de ces opérations devra faire l'objet d'une analyse et d'interprétation par le Titulaire.

Dans le cas d'une situation anormale décelée, le Titulaire informera immédiatement SOLEIL afin de mettre en œuvre toutes les actions nécessaires pour revenir à une situation normale. SOLEIL tient un stock de pièce permettant le remplacement immédiat d'un équipement (chasse d'eau, syphon, robinetterie etc..) pour une action immédiate.

2.4. MAINTENANCE PREVENTIVE ANNUELLE SPECIFIQUE

2.4.1. MAINTENANCE ANNUELLE MAISON D'HEBERGEMENT :

- Remplacement de 83 Flexibles et pommes de douche et de 84 mousseurs de lavabo,
- Contrôle des thermoplongeurs des 4 ballons ECS et remplacement si nécessaire,
- Nettoyage des fonds de ballons ECS,
- Contrôle des 4 anodes des ballons ECS et remplacement si nécessaire,
- Contrôle des circulateurs de la boucle d'eau chaude sanitaire et remplacement si nécessaire,

2.4.2. MAINTENANCE ANNUELLE BATIMENT T5 :

- Nettoyage du fond de ballon,
- Contrôle de l'anode du ballon ECS et remplacement si nécessaire,
- Contrôle des circulateurs de la boucle d'eau chaude sanitaire et remplacement si nécessaire.

2.4.3. MAINTENANCE ANNUELLE RESTAURANT :

- Contrôle des thermoplongeurs des 2 ballons ECS et remplacement si nécessaire,
- Contrôle des 2 anodes des ballons et remplacement si nécessaire,
- Contrôle des circulateurs de la boucle d'eau chaude sanitaire et remplacement si nécessaire.

2.4.4. MAINTENANCES ANNUELLES TOUS BATIMENTS

- Remplacement des mousseurs des éviers et lavabos,
- Remplacements des flexibles de douches.

2.5. MAINTENANCE CURATIVE

Lors de la constatation d'un dysfonctionnement ou d'une panne sur une des équipements dans le périmètre du contrat, SOLEIL informera le Titulaire par courriel ou par téléphone.

Dans un délai de 24H maximum, le Titulaire déclenchera une intervention sur site pour :

- Etablir un devis en cas de non-urgence,
- Corriger le dysfonctionnement en cas d'urgence (exemple : fuite sur alimentation en eau potable d'un bâtiment)

Seul SOLEIL jugera du degré d'urgence de l'intervention.

2.6. AUTRES TRAVAUX SUR DEVIS

2.6.1. PLOMBERIE INDUSTRIELLE

Le Titulaire devra prévoir dans sa prestation, d'éventuelles interventions concernant la plomberie industrielle. Le Titulaire devra maîtriser la mise en œuvre des différents matériaux tel que de l'acier, du Multicouche, du PER, du Sert inox, du PVC écoulement ou pression, du cuivre et de la fonte.

Le Titulaire pourra intervenir sur des réseaux allant jusqu'au DN125.

2.6.2. TRAVAUX DE FINITION

Dans le cadre de maintenance curative nécessitant des ouvertures de cloisons par exemple, le Titulaire pourra être amené à réaliser de petits travaux de maçonnerie, de carrelage et de faïence afin de remettre à l'état initial les lieux d'intervention.

2.7. NOUVEAUX MATERIELS

Certains équipements, articles, types d'intervention pourront être ajoutés ou enlevés en cours de marché et feront l'objet d'un avenant. Si pour diverses raisons, les équipements venaient à changer, le Titulaire s'engage à les inclure dans les contrôles périodiques et dans le dépannage et feront l'objet d'un avenant également.

3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ECS

3.1. BATIMENT MAISON D'HEBERGEMENT.

La maison d'hébergement est en 2 parties (MH1 et MH2). Dans chaque local se trouve 2 ballons acier électriques « Charot » de 2000l chacun.

3.2. BATIMENT RESTAURANT

Le restaurant est équipé de 2 chaudières électriques de marque « Charot », chauffant via 2 épingles « eau chaude » 2 ballons de 750L chacun.

3.3. BATIMENT T5

Le bâtiment T5 est équipé d'un ballon électrique type DURALIS de marque « Thermor » de 300L.

4. ORGANISATION DU TRAVAIL

4.1. HORAIRES DE TRAVAIL

Les travaux seront effectués du lundi au vendredi, **de 8h30 à 17h30.**

SOLEIL se réserve la possibilité de modifier les heures pendant lesquelles les différents travaux sont exécutés. Cette modification est examinée en concertation avec le Titulaire. SOLEIL (outre les jours fériés légaux), est fermé pendant un certain nombre de jours propres au site, soit à titre indicatif pour l'exercice **2025, 10 jours**.

4.2. LOCAUX MIS A DISPOSITION POUR LE PERSONNEL DU TITULAIRE.

Les locaux mis à disposition du Titulaire feront l'objet :

- D'un inventaire et d'un état des lieux à la mise en place du marché, signés contradictoirement par les deux parties pour assurer SOLEIL du retour en état,
- D'un procès-verbal d'inspection préalable et d'inspection commune des lieux de travail établis par SOLEIL et signés par les intervenants (SOLEIL et Titulaire) conformément au décret n°92-158 du 20 février 1992 relatif aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.

Ces locaux sont équipés des alimentations en fluides nécessaires, ainsi que des raccordements au réseau électrique. Il est interdit au Titulaire de procéder à tout aménagement ou modification de ces locaux sans l'accord préalable et exprès de SOLEIL.

SOLEIL se réserve le droit de déplacer les locaux affectés au Titulaire et d'effectuer tous travaux qu'il jugerait nécessaire. Le Titulaire ne pourra se prévaloir de ces modifications pour remettre en cause le marché ou ses responsabilités et obligations.

4.3. RESPONSABILITES DU TITULAIRE

Le Titulaire, outre ses responsabilités d'employeur, est chargé d'assurer la bonne exécution du marché, notamment en ce qui concerne la qualité des prestations, le respect des consignes et des délais.

Le Titulaire ne peut élever de réclamation sur la présence d'autres entreprises dans les locaux à entretenir pas plus qu'il ne doit leur causer une gêne en dehors des nécessités de ses propres travaux.

Personnel du Titulaire :

Le Titulaire s'engage à affecter à l'exécution du marché le personnel en nombre nécessaire et suffisant pour la réalisation des prestations qui lui seront confiées.

Aucune opération ne pourra être effectuée sans que le personnel du Titulaire n'ait pris connaissance des instructions générales et particulières d'hygiène et de sécurité et des consignes générales de radioprotection applicables à SOLEIL.

Le Titulaire assurera la formation de son personnel en fonction des différents postes de travail et plus particulièrement les agents appelés à travailler en secteurs spécialisés. Il en sera de même pour les consignes de sécurité, spécifiques à chaque installation ou local. Le Titulaire communiquera une liste de son personnel qui mentionnera notamment les qualifications, habilitations et formations suivies.

Le Titulaire se charge, sous son entière responsabilité, du recrutement et de la rémunération du personnel nécessaire l'exécution du marché. Les prestations seront exécutées sous l'entière responsabilité du Titulaire et sous l'autorité de son personnel d'encadrement.

Le Titulaire s'engage à :

- N'affecter aux travaux que du personnel ayant une formation adaptée. Pour chaque agent il rédigera une fiche individuelle de travail découlant du plan de travail qu'il aura préalablement établi pour l'ensemble de son personnel.
- Tenir à jour et communiquer un état des qualifications et des formations de son personnel.

4.4. HYGIENE, SECURITE

Le Titulaire appliquera les instructions générales d'hygiène et de sécurité en vigueur et celles spécifiques à SOLEIL qui lui seront communiquées par le service sécurité lors de l'établissement du plan de prévention. Il s'engage à user de tous ses pouvoirs d'employeur pour faire respecter ces dispositions par son personnel.

Le Titulaire s'engage à n'utiliser que des équipements de travail conformes à la législation et à la réglementation et en assurer la maintenance réglementaire, tant dans le domaine de la sécurité que dans celui de la qualité. Les équipements de travail répondront également aux règles de sécurité applicables sur le site.

SOLEIL pourra à tout instant contrôler la conformité, ou demander les attestations de conformité de ces équipements de travail.

4.5. GESTION DES ANOMALIES, INCIDENTS ET ACCIDENTS

Le Titulaire s'engage à signaler immédiatement à SOLEIL toute anomalie, incident ou accident de toute nature survenu lors des prestations. Il consigne l'événement sur un "cahier de bord" et renseigne une fiche d'anomalies qui sera transmise sans délai à SOLEIL.

Le Titulaire participe à l'analyse de l'événement à laquelle il apporte les informations dont il dispose. Ces dernières contribueront à la mise en place d'actions correctives immédiates ou différées, approuvées par SOLEIL.

5. MATERIELS ET PRODUITS

5.1. A LA CHARGE DU TITULAIRE

Le Titulaire doit tout l'outillage nécessaire à ces prestations. Il doit en particulier les appareils de mesure, les appareils doivent avoir fait l'objet d'un étalonnage de moins d'un an. Le Titulaire doit justifier à SOLEIL de l'étalonnage de son matériel à chaque réquisition.

Le remplacement de pièces et de matériels, rendu nécessaire non prévues dans la maintenance préventive à la suite des visites de maintenance ou à la suite à un incident, sont fournis selon le bordereau de prix transmis dans l'offre du soumissionnaire. Dans ce cas, ces interventions feront l'objet d'un devis soumis au préalable à SOLEIL pour approbation.

Le Titulaire ne pourra intervenir pour ces travaux que lorsqu'une commande lui aura été adressée.

Aucune commande ne sera émise en Régularisation de travaux déjà effectués.

5.2. A LA CHARGE DE SOLEIL

SOLEIL fournira au Titulaire les éléments nécessaires pour assurer les prestations notamment :

- Eau,
- Electricité
- Téléphone (liaison interne uniquement)

6. GARANTIE

Le Titulaire mentionne la durée de garantie appliquée sur les pièces remplacées dans le rapport de contrôle. Ce délai ne peut pas être inférieur à 1 an à compter de la réception des prestations.

7. NETTOYAGE ET EVACUATION DES MATERIELS CHANGES

La zone d'intervention doit être toujours maintenue en parfait état de propreté et le Titulaire doit prendre toutes les dispositions utiles à ce sujet. Les déchets doivent toujours être évacués chaque jour d'intervention.

Le cas échéant, le Titulaire devra effectuer les nettoyages nécessaires dans les locaux impactés par les travaux, de même que dans ceux utilisés pour le passage de son personnel.

8. ANNEXES

8.1. PLANNING 2025

janv 2025		févr 2025		mars 2025		avr 2025		mai 2025		juin 2025		juil 2025		août 2025		sept 2025		oct 2025		nov 2025		déc 2025			
mar 01		sam 01	M M M	sam 01		mar 01	B B B	jeu 01		dim 01	A M M	mar 01	Cp Cp B	ven 01		lun 01	A A A	mer 01	M M M	sam 01		lun 01	A A A		
jeu 02		dim 02	M M M	dim 02		mer 02	M A M	ven 02		lun 02	A M M	mer 02	M A M	sam 02		mar 02	B B B	jeu 02	M M M	dim 02		mar 02	B B B		
ven 03	01	lun 03	A A Tv	lun 03		jeu 03	M M M	sam 03		mar 03	B B B	jeu 03	M M M	dim 03		mer 03	M M M	ven 03	M M M	lun 03		mer 03	M M M		
sam 04		mar 04	B B B	mar 04		ven 04	M M M	dim 04		mer 04	M A M	ven 04	M A M	lun 04		jeu 04	M M M	sam 04	M M M	mar 04		jeu 04	M M M		
dim 05		mer 05	M M M	mer 05		sam 05	M M M	lun 05		jeu 05	M M M	sam 05	M M M	mar 05		ven 05	M M M	dim 05	M M M	mer 05		ven 05	M M M		
		jeu 06	M M M	jeu 06		dim 06	M M M	mar 06		ven 06	M M M	dim 06	M M M	mer 06		sam 06	M M M	lun 06	A A Tv	jeu 06		sam 06	M M M		
lun 06		mar 07	M M M	mar 07		lun 07	A A A	mer 07		sam 07	M M M	lun 07	A A Tv	jeu 07		dim 07	M M M	mar 07		ven 07		dim 07	M M M		
mar 07		sam 08	M M M	sam 08		mar 08	B B B	jeu 08		dim 08	M M M	mer 08	B B B	ven 08		lun 08	A A Tv	mer 08		sam 08		lun 08	A A Tv		
mer 08		dim 09	M M M	dim 09		mer 09	M M M	ven 09		lun 09	M M M	mer 09	M M M	sam 09		mar 09	B B B	jeu 09		dim 09		mar 09	B B B		
jeu 09	02	ven 10	A A Tv	ven 10		jeu 10	M M M	sam 10		mar 10	B B B	jeu 10	M M M	dim 10		mer 10	M M M	ven 10		dim 10		mer 10	M M M		
sam 11		mar 11	B B B	mar 11		ven 11	M M M	dim 11		mer 11	M M M	ven 11	M M M	lun 11		jeu 11	M M M	sam 11		mar 11		jeu 11	M M M		
dim 12		mer 12	M M M	mer 12		sam 12	M M M	lun 12		jeu 12	M M M	sam 12	M M M	mar 12		ven 12	M M M	dim 12		mer 12		ven 12	M M M		
lun 13		jeu 13	M M M	jeu 13		dim 13	M M M	mar 13		jeu 13	M M M	dim 13	M M M	mer 13		sam 13	M M M	lun 13	A A Tv	jeu 13		sam 13	M M M		
mar 14		ven 14	M M M	ven 14		lun 14	A A Tv	mer 14		mar 14	M M M	lun 14	A A Tv	jeu 14		dim 14	M M M	mar 14		Cp Cp B		dim 14	M M M		
mer 15	03	sam 15	M M M	sam 15		mar 15	B B B	jeu 15		dim 15	M M M	mer 15	B B B	ven 15		lun 15	A A Tv	mer 15		sam 15		lun 15	A A A		
jeu 16		mar 16	M M M	mar 16		ven 16	M M M	dim 16		mer 16	M M M	ven 16	M M M	sam 16		mar 16	B B B	jeu 16		dim 16		mar 16	A A A		
ven 17		jeu 17	A A Tv	jeu 17		dim 17	M M M	mar 17		jeu 17	S S S	ven 17	M M M	dim 17		mer 17	M M M	ven 17		lun 17		mer 17	A A A		
sam 18		mar 18	B B B	mar 18		ven 18	M M M	dim 18		mer 18	S S S	ven 18	M M M	lun 18		jeu 18	M M M	sam 18		dim 18		jeu 18	A A A		
dim 19		mer 19	M M M	mer 19		sam 19	M M M	lun 19		jeu 19	A A Tv	mer 19	M M M	mar 19		ven 19	M M M	dim 19		mer 19		ven 19	A A A		
lun 20		jeu 20	M M M	jeu 20		dim 20	M M M	mar 20		jeu 20	B B B	ven 20	S S S	mer 20		sam 20	M M M	lun 20		dim 20		sam 20	M M M		
mar 21	04	ven 21	M M M	ven 21		dim 21	M M M	mer 21		sam 21	S S S	lun 21	A A Tv	jeu 21		dim 21	M M M	mar 21		ven 21		dim 21	M M M		
mer 22		sam 22	M M M	sam 22		mar 22	M M M	jeu 22		dim 22	S S S	mer 22	B B B	ven 22		lun 22	A A Tv	mer 22		sam 22		lun 22	M M M		
jeu 23		dim 23	M M M	dim 23		mer 23	M M M	ven 23		mar 23	A A Tv	ven 23	M M M	sam 23		mar 23	B B B	jeu 23		dim 23		mar 23	M M M		
ven 24		lun 24		lun 24		jeu 24	A A A	jeu 24		sam 24	B B B	jeu 24	M M M	dim 24		mer 24	M M M	ven 24		lun 24		jeu 24	A A A		
sam 25		mar 25		mar 25		Cp Cp B		mer 25		dim 25	M M M	mer 25	M M M	ven 25		jeu 25	M M M	sam 25		mar 25		jeu 25	A A A		
dim 26		mer 26		mer 26		sam 26		lun 26		jeu 26	M M M	mer 26	M M M	dim 26		ven 26	M M M	dim 26		mer 26		ven 26	A A A		
lun 27	09	A A Tv		jeu 27		dim 27		mar 27		jeu 27	M M M	sam 27	M M M	mer 27		sam 27	M M M	lun 27		jeu 27		sam 27	M M M		
mar 28		B B B	ven 28		ven 28		mar 28		mer 28		dim 28	M M M	lun 28		jeu 28		dim 28		mar 28		ven 28		dim 28	M M M	
mer 29			dim 29		sam 29		mer 29		jeu 29		mar 29		mer 29		ven 29		lun 29		mer 29		sam 29		lun 29	M M M	
jeu 30			dim 30		dim 30		mer 30		ven 30		lun 30		mer 30		sam 30		mar 30		jeu 30		dim 30		mer 30	M M M	
ven 31		lun 31		A A Tv		mar 31		mar 31		jeu 31		jeu 31		dim 31		mar 31		ven 31		dim 31		mer 31		mer 31	M M M

Les zones blanches correspondent aux périodes d'arrêt technique donc aux périodes de visite de maintenance préventive possible sur nos bâtiments restaurant et hébergement.

8.2. LISTE SANITAIRES

PIECE	DESIGNATION	Urinoir	Lavabo	Douche	WC	Ballon ECS	Evier	Lave-main
A1.0.49	SANITAIRES FEMMES		3		2			
A1.0.50	SANITAIRES HOMMES	2	3		1			
A1.0.62	SANITAIRES FEMMES		3		2			
A1.0.63	SANITAIRES HOMMES	2	3		1			
A1.1.50	SANITAIRES HOMMES	2	3		1			
A1.1.61	SANITAIRES HOMMES	2	3		1			
A1.1.62	SANITAIRES FEMMES		3		2			
A2.0.23	SANITAIRES INFIRMERIE		1		1	1		
A2.0.30	SANITAIRES FEMMES		3		2			
A2.0.31	SANITAIRES HOMMES	2	3		1			
A2.0.45	SANITAIRES HOMMES	2	2		1			
A2.0.46	SANITAIRES FEMMES		2		2			
A2.1.24	SANITAIRES FEMMES		3		2			
A2.1.25	SANITAIRES HOMMES	2	3		1			
CO.0.04	SANITAIRES FEMMES		2		2			
CO.0.05	SANITAIRES HOMMES	1	2		1			
CO.1.07	SANITAIRES FEMMES		2		2	1		
CO.1.08	SANITAIRES HOMMES	1	2		1			
O1.0.07	SANITAIRES HOMMES	2	2		2			
O1.0.08	SANITAIRES FEMMES		2		2			
O2.0.06	SANITAIRES HOMMES	1	1		1			

O2.0.07	SANITAIRES FEMMES		2		2			
O2.1.12	SANITAIRES HOMMES	1	1		1			
O2.1.13	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			1
O3.0.08	SANITAIRES HOMMES	1	2		2			
O3.0.09	SANITAIRES FEMMES		1		1			
O3.0.10	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			1
O3.1.16	SANITAIRES FEMMES		1		1			
O3.1.17	SANITAIRES HOMMES	1	1		1			
O4.0.07	SANITAIRES HOMMES	2	2		2			
O4.0.08	SANITAIRES FEMMES		1		2			
O5.0.09	SANITAIRE HOMMES	2	2		2			
O5.0.10	SANITAIRE FEMMES		1		2			
O5.1.11	SANITAIRE FEMMES		1		1			
O5.1.12	SANITAIRE HOMMES	1	1		1			
O6.0.08	SANITAIRES HOMMES	2	2		2			
O6.0.09	SANITAIRES FEMMES		1		1			
O6	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			
O6.1.15	SANITAIRES FEMMES		1		1			
O6.1.16	SANITAIRES HOMMES	1	1		1			
PA.0.06	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			
PA.0.07	SANITAIRES HOMMES	1	1		1			
PA.0.08	SANITAIRES FEMMES		1		1			
PA.1.09	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			1
PA.1.10	SANITAIRES FEMMES		1		1			
T1.0.05	SANITAIRES		1	1	1			1
T1.0.06	SANITAIRES		1	1	1			1
T4.0.11	SANITAIRES HANDICAPES		2		1			
T4.0.12	SANITAIRES FEMMES		1		1			
T4.0.13	SANITAIRES HOMMES	1	1		1			
T4.0.30	SANITAIRES		1	1	1			
T4.1.12	SANITAIRES FEMMES		1		1			
T4.1.13	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			
T5.0.1	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			
T5.0.2	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			
T5.0.3	DOUCHES HANDICAPES		1	1				
T5.0.4	DOUCHES		2	3				
T5.1.H	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			
T5.1.F	SANITAIRES HANDICAPES		1		1			
T5.1.H	DOUCHES HANDICAPES		1	1				
T5.1.F	DOUCHES HANDICAPES		1	1				
T7.0.3	SANITAIRES		1		1	1		
NANO	SANITAIRES		1		1			
TOMO	SANITAIRES		1		1			
IPANEMA	SANITAIRES				4			
IPANEMA MH1-MH2	DOUCHES CHAMBRES-VESTIAIRES- WC PUBLIC		84	83	84			

RE	VESTIAIRES ET LIVRAISON			2	3			
RE	DISTRIBUTION							2
RE	PRODUCTION						2	3
RE.0.05	SANITAIRES FEMMES			4	4			
RE.0.06	SANITAIRES HOMMES	3	3		3			
RE.0.07	SANITAIRE SALON		1		1			
RE.0.22	SANITAIRES HANDICAPES			1		1		
RE.0.20	SANITAIRES PERSONNEL			2	1	1		