



NOTICE TECHNIQUE 5 | 2021

# Eléments d'installations sanitaires et systèmes de cloisons sèches

**Systèmes complets et interfaces en cas de systèmes mixtes  
(installateur sanitaire / constructeur à sec)**

La réalisation d'un local sanitaire, en particulier à l'aide de systèmes mixtes, peut donner lieu à des interfaces, notamment entre l'installateur sanitaire et le constructeur à sec. Celles-ci posent des défis supplémentaires et nécessitent une planification et une coordination parfaites des travaux. Il est indispensable de définir ces interfaces, mais aussi de déterminer les responsabilités respectives des corps de métier chargés de réaliser les systèmes de cloisons sèches et d'installations sanitaires afin de clarifier les questions de garantie.



## Situation initiale

Le choix du système d'installation est primordial et doit intervenir dès la phase de planification d'un local sanitaire.

Les parois d'installation des locaux sanitaires doivent satisfaire à diverses exigences et directives en matière de protection incendie, de protection contre le bruit, de statique, de protection contre l'humidité, d'étanchéité, etc.

Choisir des systèmes d'installation homologués permet de respecter les exigences et recommandations des normes, directives et notices techniques, et d'éviter ainsi des dommages aux conséquences coûteuses, des malentendus et des réclamations.

## Objectif

La présente notice technique décrit les caractéristiques des systèmes complets et des systèmes mixtes ainsi que la coordination des travaux respectifs des entreprises sanitaires et de construction à sec.

Elle fournit des informations déterminantes pour la planification et la réalisation de systèmes et d'éléments d'installations sanitaires, notamment en association avec des systèmes de cloisons sèches montés par des constructeurs à sec dans des locaux sanitaires.

Elle facilite la planification et la réalisation par les corps de métier concernés en apportant toutes les précisions nécessaires. Pour garantir le bon déroulement du montage, les interfaces doivent être définies aussi tôt que possible.

L'objectif consiste à identifier les prestations à fournir par chaque corps de métier concerné et à définir des bases de décision claires afin de garantir une collaboration efficace et des solutions optimales. La présente notice fournit également des recommandations pour éviter les problèmes liés aux interfaces.

## Bases de décision pour le choix du système

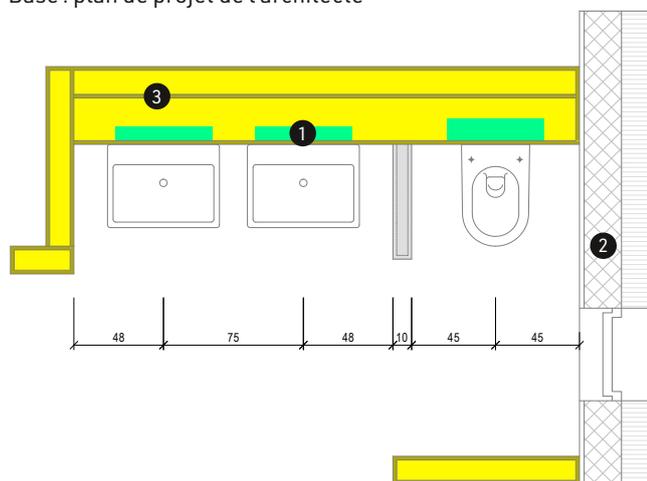
Le choix du système doit reposer sur des réflexions concernant les exigences que doivent remplir les parois d'installation (énumération non exhaustive) :

- protection incendie : emplacement du compartiment coupe-feu / type de bâtiment / hauteur du bâtiment, etc.
- protection contre le bruit : exigences minimales ou accrues / immeuble en PPE ou locatif / maison individuelle
- installations sans obstacles : charges statiques plus élevées (poignées, sièges, etc.) / aménagements ultérieurs possibles ou non / résistance des parois
- exigences particulières en fonction du bâtiment : déformations des éléments de construction / hauteur des locaux / protection contre le vandalisme / accessibilité des installations
- délais : possibilité de préfabrication des parois en applique et de livraison sur le chantier avec tuyauterie préinstallée
- étapes du chantier : ordre chronologique des interventions des différents corps de métier (enduit de fond, chape, murs, parois en applique, etc.)
- accès pour introduire les éléments préfabriqués dans le local
- respect par le fabricant des exigences en matière d'éléments d'installations sanitaires
- conformité aux exigences d'une combinaison entre système mixte de cloisons sèches et éléments sanitaires



## Exemple C : interfaces entre cloison à ossature métallique et système d'installation sanitaire avec fixation arrière

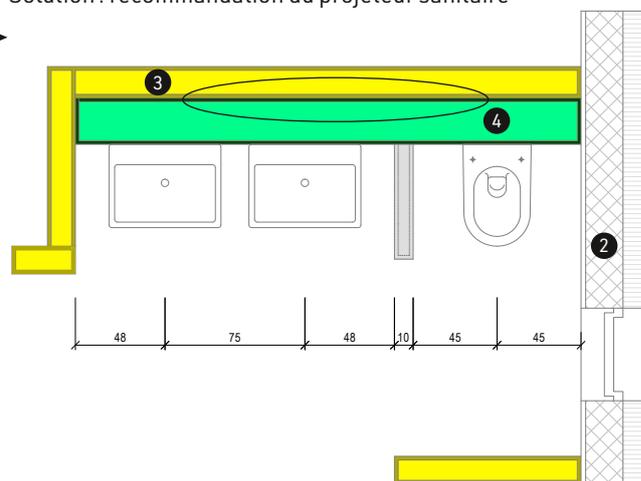
Base : plan de projet de l'architecte



[FIG. 6]

- 1 Eléments sanitaires
- 2 Maçonnerie
- 3 Cloisons à ossature métallique (constructeur à sec)

Solution : recommandation du projeteur sanitaire



[FIG. 7]

- 2 Maçonnerie
- 3 Cloisons à ossature métallique (constructeur à sec)
- 4 Système d'installations sanitaire

### Solutions

L'architecte et le projeteur ainsi que le constructeur à sec et le spécialiste du sanitaire doivent connaître les caractéristiques techniques des parois d'installation afin que les interfaces puissent être définies avec précision dès la phase de l'appel d'offres. L'exécution doit être planifiée de manière à garantir la réalisation dans les règles de l'art de tous les travaux des corps de métier impliqués.

Ce n'est en effet qu'à cette condition que les exigences spécifiées dans le descriptif concernant les parois d'installation à réaliser, p. ex. en matière de protection incendie, de protection contre le bruit, de statique ou de protection contre l'humidité, peuvent être satisfaites.

Un calendrier de chantier détaillé permet de planifier efficacement les interventions des corps de métier qui doivent travailler en étroite collaboration. L'organisation précise des interfaces n'est pas seulement importante sur le plan technique : en délimitant clairement les compétences, les droits et les obligations de chacun, elle garantit un déroulement des travaux optimal.

### Normes, directives et notices techniques

Il existe des directives, normes et notices techniques de divers auteurs. Les systèmes homologués selon les normes facilitent le travail des projeteurs et des installateurs, tout en offrant la sécurité requise.

Une liste des normes, directives et notices techniques applicables figure en dernière page.

## Propositions de solutions/interfaces

### 1. Parois d'installation de l'installateur sanitaire sans interfaces avec le constructeur à sec

Les systèmes d'installation homologués offrent une sécurité, car la garantie est assurée par un seul et même fabricant.

Les instructions de montage des parois en applique et de séparation avec système d'installation sanitaire complet sont bien définies. Les coûts de matériel et de montage peuvent être calculés précisément (bases de calcul suissetec).

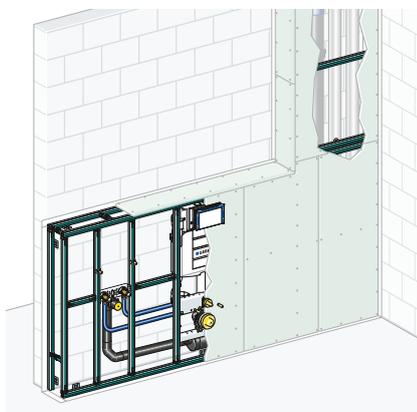
Les systèmes complets n'impliquant pas d'interfaces entre les corps de métier, toutes les exigences des normes et des directives sont satisfaites. En fonction des objets, les systèmes d'installations sanitaires peuvent être préfabriqués et leurs tuyauteries préinstallées (en atelier) avant leur livraison.

### Avantages

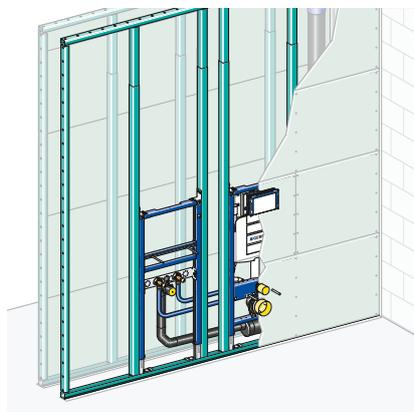
- Les systèmes d'installation (revêtement, exécution des joints, etc. compris) des fabricants/fournisseurs connus sont homologués et la garantie est assurée.
- Les exigences en matière de protection contre le bruit et de protection incendie sont satisfaites lorsque les instructions de fabrication et de montage sont respectées.
- Coordination simple
- Pas d'interfaces avec les constructions sèches
- Etapes de travail d'un seul tenant
- Degré de préfabrication plus élevé

### Recommandations

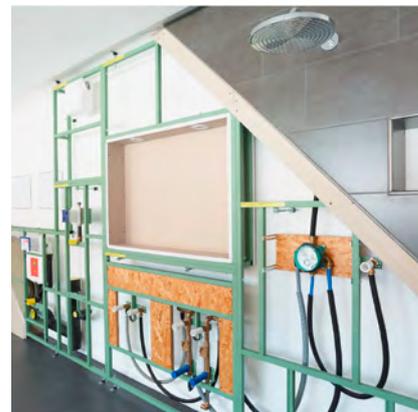
- Bases = plans de détail des salles de bain et de douche
- Les entraxes des appareils sont définis.
- Réception avant la pose du revêtement en présence des représentants de tous les corps de métier (les exigences concernant le revêtement, etc. doivent être connues)
- Utiliser les check-lists de suissetec ou du fournisseur de système pour garantir la qualité



**[FIG. 8]** Paroi en applique préfabriquée avec **tuyauterie préinstallée** d'un fabricant de systèmes complets.



**[FIG. 9]** Montage d'un élément pour WC dans la **paroi de séparation** d'un fabricant de systèmes complets.



**[FIG. 10]** Système sanitaire préfabriqué avec tuyauterie préinstallée.

## 2. Parois d'installation de l'installateur sanitaire avec raccords latéraux ou fixation arrière à la cloison à ossature métallique (constructeur à sec)

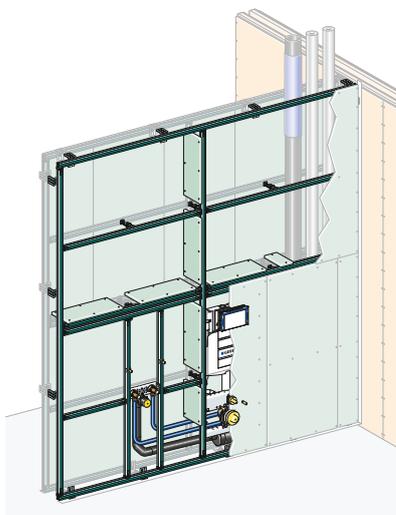
Les situations typiques suivantes, comme l'aménagement intérieur, comprennent des interfaces pour la fixation avant ou arrière des systèmes d'installation aux cloisons à ossature métallique. Ces interfaces doivent être planifiées, coordonnées et réalisées avec la plus grande précision. Les instructions d'exécution des fabricants doivent être respectées.

### Les exigences suivantes doivent être définies :

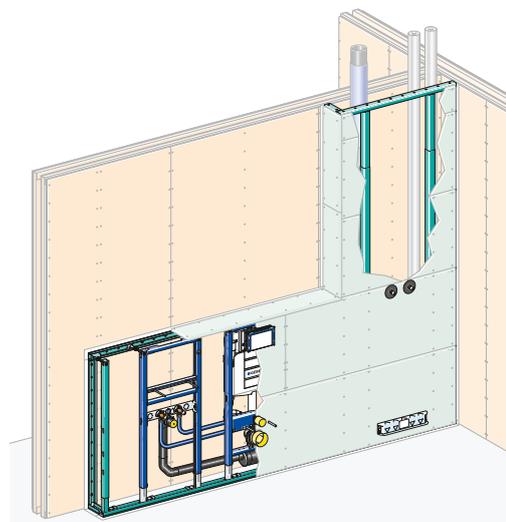
- protection incendie (responsable de la protection incendie)
- protection contre le bruit (physicien de la construction)

### Recommandations

- La statique de la construction légère à laquelle la paroi d'installation est fixée doit **obligatoirement** être contrôlée par l'ingénieur civil.
- Les cloisons sèches devraient être montées avant les parois d'installation de l'installateur sanitaire.
- Il faut utiliser des parois d'installation dont la statique et la résistance à l'humidité sont certifiées.
- Pour la fixation, des incorporés dans la paroi doivent être planifiés ou d'autres techniques de fixation reconnues peuvent être utilisées.
- Coordination nécessaire entre plusieurs corps de métier (mesures pour les fixations). Les instructions de montage des deux fabricants (paroi d'installation et cloison sèche) doivent être respectées.
- Bases = plans de détail des salles de bain et de douche
- Réception avant la pose du revêtement en présence des représentants de tous les corps de métier (les exigences concernant le revêtement, etc. doivent être connues)
- Utiliser les check-lists de suisstec ou du fournisseur de système pour garantir la qualité



**[FIG. 11]** Montage d'une paroi d'installation avec fixation à l'avant d'une cloison sèche.



**[FIG. 12]** Montage d'une paroi d'installation avec fixation à l'arrière d'une cloison sèche.

### 3. Éléments d'installations sanitaires dans des cloisons à ossature métallique

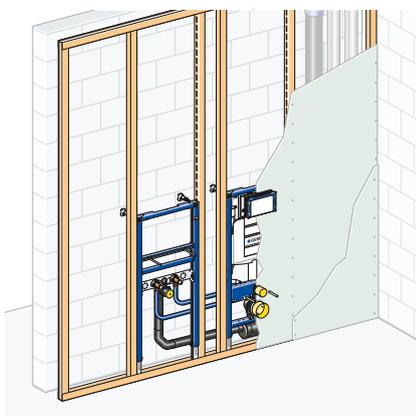
Les situations suivantes, comme le montage de constructions dans la cloison sèche et le montage d'éléments d'installations sanitaires, comprennent plusieurs interfaces entre l'installateur sanitaire et le constructeur à sec. Ces interfaces doivent être planifiées, soumises, coordonnées et réalisées. Les instructions d'exécution des fabricants doivent être respectées.

#### Les exigences suivantes doivent être définies :

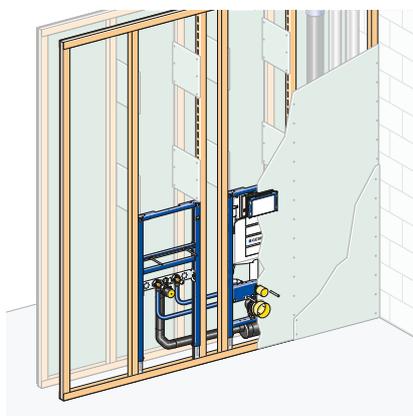
- protection incendie (responsable de la protection incendie)
- protection contre le bruit (physicien de la construction)
- statique de la cloison à ossature métallique (constructeur à sec)

#### Recommandations

- Définir précisément les interfaces concernant le matériel à livrer selon l'appel d'offres
- Coordination nécessaire entre plusieurs corps de métier
- Bases = plans de détail des salles de bain et de douche (entraxe défini)
- Livraison des éléments sanitaires par l'installateur sanitaire
- Montage des éléments sanitaires (au sol et latéraux) par l'installateur sanitaire
- Montage des fixations à la paroi arrière pour les doublages (parois en applique) par l'installateur sanitaire ou le constructeur à sec ; la prestation doit être clairement définie dans l'appel d'offres.
- Montage du renforcement pour les parois à ossature métallique (paroi de séparation) toujours par le constructeur à sec
- Les éléments pour WC et bidets doivent toujours être montés à l'aide de profilés UA de 2 mm (les entraxes des appareils figurant sur les plans de détail doivent être pris en compte).
- La largeur des éléments sanitaires doit être communiquée au constructeur à sec, car elle est déterminante pour les distances entre les montants.
- Réception avant la pose du revêtement en présence des représentants de tous les corps de métier (les exigences concernant le revêtement, etc. doivent être connues)
- Utiliser les check-lists de suissetec ou du fournisseur de système pour garantir la qualité



**[FIG. 13]** Montage d'un élément pour WC dans une paroi en applique.



**[FIG. 14]** Montage d'un élément pour WC dans une cloison à ossature métallique double.



**[FIG. 15]** Élément sanitaire dans la cloison sèche avec fixation arrière par le constructeur à sec.

## Exemples pratiques



[FIG. 16] Système d'installation sanitaire de fabricants de systèmes complets.



[FIG. 17] Système d'installation sanitaire de fabricants de systèmes complets.

### Normes/directives

- Protection contre le bruit : norme SIA 181 « Protection contre le bruit dans le bâtiment »
- Protection contre l'humidité : norme SIA 271 « L'étanchéité des bâtiments »
- Protection incendie : Association des établissements cantonaux d'assurance (AEAI)

### Compléments d'information

- Swiss Quality, directive R592 0141:2015 « Teil 1 : Sanitäre Apparate » (Anforderungen und Prüfverfahren)
- Fiche technique ASEPP n°87 « Installationselemente in Trockenbaukonstruktionen, Schnittstelle Sanitär »
- Fiche technique ASEPP n°94 « Fugenlose Wand und Bodenbeschichtungen in Feucht und Nassräumen »
- Fiche technique ASC « Imperméabilisation collée sous des revêtements en céramique ou en pierre naturelle à l'intérieur »

### Informations complémentaires

- Check-list projeteur sanitaire : « Planification de systèmes d'installations sanitaires et de cloisons sèches »
- Check-list installateur sanitaire : « Eléments et systèmes d'installations sanitaires »

### Remarque

L'utilisation de cette notice présuppose des connaissances professionnelles ainsi que la prise en compte de la situation concrète. Toute responsabilité de l'Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment est exclue.

### Renseignements

Le responsable du domaine Sanitaire de suissetec se tient à votre disposition pour tout autre renseignement : +41 43 244 73 38, info@suissetec.ch

### Auteurs

Cette notice a été rédigée par un groupe de travail suissetec en collaboration avec des spécialistes en systèmes d'installation.

Cette notice technique vous a été remise par :

**CHECK-LIST INSTALLATEUR SANITAIRE**

# Éléments et systèmes d'installations sanitaires

relative à la notice technique «Éléments d'installations sanitaires et systèmes de cloisons sèches»

Objet \_\_\_\_\_

Installateur \_\_\_\_\_

Local \_\_\_\_\_ Etage \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Système d'installation sanitaire       Éléments sanitaires dans cloison à ossature métallique      Selon plan d'exécution n° \_\_\_\_\_ du \_\_\_\_\_

Paroi en applique \_\_\_\_\_  Hauteur local     Hauteur partielle    H= \_\_\_\_\_ cm    L= \_\_\_\_\_ cm    P= \_\_\_\_\_ cm

Paroi de séparation \_\_\_\_\_  Hauteur local     Hauteur partielle    H= \_\_\_\_\_ cm    L= \_\_\_\_\_ cm    P= \_\_\_\_\_ cm

Fixation à la paroi                       Unilatérale             Bilatérale

Construction

Sol     Béton                                       Chape                                       Poutres en bois                       \_\_\_\_\_

Mur     Construction massive     Construction légère/sèche     Construction en bois             \_\_\_\_\_

Revêtement de mur \_\_\_\_\_ Revêtement de sol \_\_\_\_\_

Indications			Remarques
Constructeur à sec			
- Cloison à ossature métallique	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
- Paroi de séparation	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
- Doublage	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Exigences de statique clarifiées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Montage de l'élément d'installation sanitaire au sol et au mur arrière par l'installateur sanitaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Montage de l'élément d'installation sanitaire au sol et au mur arrière par le constructeur à sec	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Profils UA pour les éléments d'installations sanitaires WC ou bidet	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Fixation de l'élément d'installation sanitaire aux profils UA (g. + dr.) par l'installateur sanitaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Fixation à la paroi arrière pour les éléments WC/bidet	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	

Indications			Remarques
Fixation arrière de la paroi (doublage/cloison à ossature métallique) par le constructeur à sec	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Fixation arrière de l'élément d'installation sanitaire (doublage) par l'installateur sanitaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Incorporés à la paroi ou renforts (p. ex. pour accessoires/ parois de séparation/poignées)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Mesures permettant une transformation ultérieure en salle de bains sans obstacle exécutées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Instructions de montage propres au système respectées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Fixations propres au système utilisées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Exigences de protection contre le bruit pour cette paroi	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Exigences de protection incendie pour cette paroi	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Exigences de protection contre le bruit et de protection incendie respectées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Flocage (isolation des cavités)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Déchets de construction et autres éliminés des parois	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Photos prises	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	

Remarques générales

Date

Signature

**CHECK-LIST PROJETEUR SANITAIRE**

# Planification de systèmes d'installations sanitaires et de cloisons sèches

relative à la notice technique «Éléments d'installations sanitaires et systèmes de cloisons sèches»

Objet \_\_\_\_\_

Projeteur \_\_\_\_\_

Local \_\_\_\_\_ Etage \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Système d'installation sanitaire       Éléments sanitaires dans cloison à ossature métallique      Selon plan d'exécution n° \_\_\_\_\_ du \_\_\_\_\_

Paroi en applique \_\_\_\_\_  Hauteur local     Hauteur partielle    H= \_\_\_\_\_ cm    L= \_\_\_\_\_ cm    P= \_\_\_\_\_ cm

Paroi de séparation \_\_\_\_\_  Hauteur local     Hauteur partielle    H= \_\_\_\_\_ cm    L= \_\_\_\_\_ cm    P= \_\_\_\_\_ cm

Fixation à la paroi                       Unilatérale             Bilatérale

Construction

Sol     Béton                                       Chape                                       Poutres en bois                       \_\_\_\_\_

Mur     Construction massive     Construction légère/sèche     Construction en bois               \_\_\_\_\_

Revêtement de mur \_\_\_\_\_      Revêtement de sol \_\_\_\_\_

Indications			Remarques
Systèmes d'installation (paroi de séparation/applique) par l'installateur sanitaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Cloison à ossature métallique / doublage par le constructeur à sec	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Cloison à ossature métallique / doublage avec éléments sanitaires	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Interface fixation paroi d'installation (installateur sanitaire)/ cloison sèche (constructeur à sec) clarifiée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Travaux de fixation à la paroi arrière attribués à l'installateur sanitaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Travaux de fixation à la paroi arrière attribués au constructeur à sec	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Instructions du fabricant respectées (cloison sèche et paroi d'installation)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Exigences de protection contre le bruit clarifiées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Exigences de protection incendie clarifiées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Exigences de statique clarifiées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Livraison des éléments sanitaires par l'installateur sanitaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	

CHECK-LIST PROJETEUR SANITAIRE  
**Planification de systèmes d'installations sanitaires et de cloisons sèches**

Indications			Remarques
Montage des éléments sanitaires par l'installateur sanitaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Travaux de montage des éléments sanitaires attribués à l'installateur sanitaire	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Fixation à la paroi arrière pour les éléments WC/bidet planifiée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Incorporés à la paroi ou renforts (p. ex. pour accessoires/ parois de séparation/poignées) planifiés	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Mesures permettant une transformation ultérieure en salle de bains sans obstacle exécutées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
Flocage (isolation des cavités)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	

Remarques générales

---

---

Date

Signature