



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	0	2	2	B	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

RJH – Spécification d'identification et de repérage des matériels sur le site

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Date d'approbation
Olivier ROUCHON-TISSIER (Framatome)	Cf. §A	Lugdivine GIBAUD	Cf. date de la signature d'approbation



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B	
23	24
Rév	

A. VERIFICATION MULTIPLE

Nom des vérificateurs	Visas
Emilie ALIDAL (Human Design Group)	
Frédéric LOUVRE	



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B
23
Rév

SOMMAIRE

0	DESCRIPTION DES INDICES ET CONCLUSIONS PRINCIPALES	4
0.1	DESCRIPTION DES INDICES	4
0.2	HISTORIQUE DU DOCUMENT	4
0.3	DOCUMENTS DE REFERENCE	6
0.4	TERMINOLOGIE	6
1	INTRODUCTION DU DOCUMENT	7
1.1	OBJET DU DOCUMENT	7
1.2	DOMAINE D'APPLICATION	7
2	MODALITES D'EXECUTION.....	7
3	FREQUENCE ET POSITION DU REPERAGE	7
3.1	FREQUENCE	7
3.2	POSITION	7
4	ETIQUETTES.....	8
4.1	LIBELLE DES ETIQUETTES.....	8
4.1.1	Première ligne : repérage fonctionnel.....	8
4.1.2	Deuxième ligne : désignation fonctionnelle	9
4.2	TYPE D'ETIQUETTE.....	13
4.2.1	Matériaux de base des étiquettes.....	13
4.2.2	Dimensions des étiquettes	13
4.2.3	Format des gravures	14
4.2.4	Couleurs et marquages	14
4.3	MODE DE FIXATION	14
5	PLAQUES CONSTRUCTEUR	15
5.1	INDICATIONS SUR PLAQUES CONSTRUCTEUR.....	15
5.2	MODE DE FIXATION	16

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	0	2	2	B	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

0 DESCRIPTION DES INDICES ET CONCLUSIONS PRINCIPALES

0.1 DESCRIPTION DES INDICES

Indice	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
A	05/01/2009	DELESVAUX D.	LETZKUS P. TAMET A. MONTABONNET A.	FAUQUE J. M.
B	10/01/2022	ROUCHON- TISSIER O. (Framatome)	ALIDAL E. (HDG) LOUVRE F.	GIBAUD L.
C	Cf. Page de garde	ROUCHON- TISSIER O. (Framatome)	ALIDAL E. (HDG) LOUVRE F.	GIBAUD L.

0.2 HISTORIQUE DU DOCUMENT

Rév.	Date	Paragraphe	Nature des modifications apportées
A	05/01/2009		Emission Initiale
B	10/01/2022		Mise à jour du document pour intégration des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> Recommandations de l'exploitant lors de la réunion du 04/05/2021 sur le repérage des matériels ; Intégration des équipements électriques et de contrôle-commande constitutifs des systèmes du réacteur RJH en cohérence avec la note TA-611891 Ind. B ; REX sur le repérage des matériels des centrales électrogènes, notamment celles du parc EDF.
		§0.3 et §0.4	Mise à jour des références et des terminologies utilisées
		§1.2	Intégration des équipements électriques et de contrôle-commande constitutifs des systèmes du réacteur RJH dans le domaine d'application de la note
		§4.1	Ajout de précision sur la définition des étiquettes
		§4.2.1	Ajout d'un deuxième type de support possible (REX des centrales EDF)
		§4.2.2	Définition de différents formats d'étiquette en fonction du matériel à repérer (REX des centrales EDF)
		§4.2.4	Ajout d'un nota précisant la couleur d'étiquette à utiliser pour les circuits classés disposant à la fois d'équipements classés et non classés
		Annexe 1	Prise en compte du REX des centrales électrogènes : Création d'un catalogue d'abréviations

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B
23
Rév

Rév.	Date	Paragraphe	Nature des modifications apportées
C	Cf. Page de garde	§0.3	Ajout des références <7> et <8>
		§0.4	Mise à jour des terminologies
		§4.1.2	Ajout d'une précision relative à l'utilisation de majuscule pour l'élaboration du repère des matériels ainsi que de leur désignation fonctionnelle
		§4.2.1	Suppression des informations relatives à la classification M2 des étiquettes
			Suppression de l'information sur l'épaisseur minimale de l'étiquette
		§4.2.2	Ajout d'une précision relative aux respects des dimensions d'étiquettes
		§4.3	Modification de l'épaisseur mini du support
		§5	Mise à jour du paragraphe en accord avec les éléments des références <7> et <8>

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	2	2	B		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

0.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

- <1> RJH – Etudes de développement – Repérage fonctionnel des équipements
TA-561637 Ind. F
- <2> RJH – Principe de codification des équipements de contrôle-commande et électriques
TA-544964 Ind. D
- <3> RJH – Règle des attributions des identifiants contrôle-commande
TA-611891 Ind. B
- <4> RJH – Arborescence produit
TA-148090 Ind. P
- <5> Repérage des fluides circulant dans les tuyauteries rigides par système de couleurs
Norme NF X08-100 – Février 1986
- <6> Collection réduite des couleurs – Désignation et catalogue des couleurs CCR –
Etalons secondaires
Norme NF X08-002 – Mars 1983
- <7> RJH – Guide de marquage et étiquetage des équipements et ensembles sous
pression soumis aux exigences de l'arrêté ESPN
TA-6039360 Ind. C
- <8> Directive 2014/68/UE du Parlement européen et du conseil du 15 mai 2014 relative
au rapprochement des législations des Etats membres concernant les équipements
sous pression

0.4 TERMINOLOGIE

BUA	Bâtiment des Annexes Nucléaires
BUR	Bâtiment Réacteur
CE	Certification Européenne
CNR	Clapet Non-Retour
EN	Norme Européenne
ESP	Equipement Sous Pression
ESPN	Equipement Sous Pression Nucléaire
ISO	International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)
OH	Organisme Habilité
NF	Norme Française
RJH	Réacteur Jules Horowitz
UT	Unité de traitement
UV	Ultra-Violet



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B	
23	24
Rév	

1 INTRODUCTION DU DOCUMENT

1.1 OBJET DU DOCUMENT

Cette spécification définit les modalités de réalisation et de mise en place des étiquettes et des plaques constructeurs nécessaires au repérage définitif sur site des matériels constitutifs du réacteur RJH.

1.2 DOMAINE D'APPLICATION

La spécification s'applique pour l'ensemble des matériels constitutifs des systèmes du réacteur RJH y compris les équipements d'électricité et de contrôle-commande (câbles, filerie, borniers, armoires et instrumentation).

2 MODALITES D'EXECUTION

Le repérage sur site des réseaux de tuyauteries ou gaines et de leurs accessoires est effectué au moyen d'étiquettes, tandis que les appareils chaudronnés et équipements sont à la fois identifiés par une étiquette et une plaque d'identité (plaque constructeur).

3 FREQUENCE ET POSITION DU REPERAGE

3.1 FREQUENCE

Le repérage par étiquette est demandé même lorsque le numéro a été inscrit sur le matériel lui-même par le fournisseur.

Il doit être apposé sur les conduits tels que les tuyauteries et les gaines :

- Au moins une étiquette sur le tronçon principal du conduit et par local,
- Une étiquette pour chaque changement du libellé de conduit,
- En plus de ce qui précède, pour un même conduit traversant une trémie obturée, doivent être apposées sur ce conduit 2 étiquettes positionnées de part et d'autre de la trémie.

Une (ou plusieurs) étiquette supplémentaire doit être prévue à chaque changement de direction notable du conduit.

Il ne doit être posé qu'une seule étiquette d'identification par matériel en ligne.

3.2 POSITION

Le repérage doit être disposé judicieusement afin de faciliter sa lecture à partir des accès normaux aux matériels tout en respectant la sécurité des opérateurs. L'identification doit être placée de telle façon que la lecture en soit la plus aisée possible, depuis l'accès au matériel le plus facile.

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	2	2	B		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

Les éléments de repérage et leurs positions doivent être adaptés de façon à permettre la manœuvre des matériels sans qu'il n'y ait un danger pour l'opérateur du fait des angles vifs sur les éléments d'identification.

De même, au moment de la mise en place des éléments de repérage, il faut veiller à éviter toute saillie, sur les lieux de passage, qui entrainerait inévitablement des accidents, par accrochage de vêtement ou de chaussure.

Les repérages doivent être fixés parallèlement à l'axe des conduits.

Si l'installation est telle que ces spécifications ne peuvent être respectées, la position et le mode de fixation devront être définis par le titulaire en accord avec le projet RJH suivant les cas particuliers liés à l'environnement.

4 ETIQUETTES

4.1 LIBELLE DES ETIQUETTES

Chaque étiquette comporte 2 lignes :

- Une première ligne reprenant le repérage fonctionnel du matériel mécanique ou électrique / contrôle-commande,
- Une deuxième ligne, valable uniquement pour les matériels (tuyauteries, gaines, tableaux électrique, batteries et diesel exclues), cohérente avec la désignation fonctionnelle de ceux-ci.

Ci-dessous, la représentation schématique d'une étiquette :

Système élémentaire	Numéro d'ordre	Type matériel	Identification matériel
Désignation fonctionnelle			

4.1.1 Première ligne : repérage fonctionnel

Le repérage fonctionnel du matériel est divisé en 4 sections (cf. références <1> et <2>) et rappelées ci-dessous :

- Une première section, composée de 4 digits, qui caractérise :
 - Le système élémentaire pour les 3 premiers digits, tel que défini dans l'arborescence produit en référence <4>,
 - Le sous-système élémentaire, pour le quatrième digit, représentant la file ou la voie distinguant la redondance du système élémentaire.
- Une deuxième section, composée de 3 digits, correspondant au numéro d'ordre dans le système élémentaire.

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	0	2	2	B	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

- Une troisième section, composée au maximum de 3 digits, correspondant au type de matériel : tuyauterie, gaine, robinet, registre, pompe, ventilateur, cuve, capteurs, armoires électriques, etc. Les codes associés aux types de matériels sont définis dans la référence <1> pour les matériels mécaniques et dans la référence <2> pour les matériels électriques / contrôle-commande.
- Une quatrième section, composée au maximum de 4 digits, utilisée dans l'identification des matériels des systèmes élémentaires. Par exemple :
 - Pour les tuyauteries et gaines, cette section permet d'identifier le diamètre nominal de la tuyauterie.
 - Pour les matériels électriques, cette section permet d'identifier des petits matériels appartenant à une enveloppe (armoire, pupitre, etc.).

4.1.2 Deuxième ligne : désignation fonctionnelle

La désignation fonctionnelle doit être établie en respectant systématiquement les critères suivants :

1. La fonction :

Le tableau ci-dessous établit les fonctions possibles par type de matériel.

Type d'équipement	Fonctions possibles
Vanne Registre	Isolement / confinement / régulation débit / réglage / éventage / vidange / échantillonnage / ajustement pH / by-pass / alimentation
Clapet coupe-feu	Protection / isolement / confinement
Clapet non-retour	CNR / isolement / confinement
Capteur	Mesure « grandeur mesurée » où le terme « grandeur mesurée » doit être remplacé par le paramètre physique mesuré par le capteur concerné <u>Exemple</u> : mesure température ou mesure pression ou mesure niveau...
Pompe	Circulation / relevage / appoint / dégazage / aspersion / distribution / pressurisation / écrémage / épuration / injection / transfert / vidange
Echangeur	Réfrigération / réchauffage / échangeur
Groupe froid	Production eau glacée / production eau froide
Compresseur	Extraction / soufflage / dégonflage / transfert
Ventilateur	Extraction / soufflage / brassage / réfrigération

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	0	2	2	B	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

Type d'équipement	Fonctions possibles
Batterie chaude Ruban chauffant Réchauffeur	Chauffage / réchauffage
Aérotherme Climatiseur UT	Conditionnement / climatisation
Diaphragme	Ajustement débit / ajustement pression
Soupape Disque de rupture	Protection surpression
Lampe UV	Biocide
Flexible Raccord	Connexion / raccordement
Protection biologique	Protection biologique
Bouchon Tape pleine	Obturation
Filtre Pot à résine	Filtration / Epuration

2. La localisation (si nécessaire) :

- Amont,
- Aval,
- Aspiration,
- Refoulement.

3. La destination :

- Repère de l'équipement ou du système ou de l'enceinte (BUR ou BUA par exemple) pour lequel la fonction de l'équipement concerné est associée.

Nota : la précision du type d'équipement (vanne, pompe, capteur, etc.) dans la désignation fonctionnelle n'est pas nécessaire car cette précision est portée par le repérage fonctionnel.

Si les critères ci-dessus ne sont pas suffisants pour définir la désignation fonctionnelle d'un équipement (fonction manquante par exemple), le titulaire doit en proposer de nouveaux et soumettre ses nouvelles propositions au projet RJH pour validation.

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	2	2	B		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

Le tableau ci-dessous donne quelques exemples pour illustrer le principe de définition de la désignation fonctionnelle :

Repère équipement	Désignation fonctionnelle		
	Critères		
	1 Fonction	2 Localisation (si nécessaire)	3 Destination
EPB0445VD	Vidange		EPB0400BA
EPB0800VD	Eventage		EPB0400BA
MVL0111VI	Isolement	entrée	CTA
MVL0011ZV	Extraction		Local UA+1S03
MVL0021VI	CNR	aval	MVL0011ZV
MVO0202MT	Mesure température	amont	MVO0002GF
MVO0202MP	Mesure pression	aval	MVO0002GF
MVO0002GF	Production eau glacée		MVO
MVO0801BO	Obturation		Ligne prélèvement
RCU0001PO	Injection poison soluble		RUCA
REK0001PF	Protection biologique		REK0002DE
REK0006VP	Isolement		Bloc-eau
REK0011UV	Biocide		File A
REK0021FI	Filtration	aval	Pot à résine File A
REK0055VD	By-pass		Pot à résine File A
REW0002VP	Isolement	aspiration	REE
REW0005VP	Régulation débit	aspiration	RER
REW0010PO	Ecrémage		Piscines BUR
RSE0010EX	Réfrigération		Piscines BUR et MOLFI
RSE0030DI	Ajustement débit		MFN
RSS0400FL	Connexion		MFD
RSE0450VD	Protection		RSE0010BA
RUSA010RS	Chauffage	amont	RUSA011AF
RUSA021PO	Aspersión		RUSA011AF

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	2	2	B		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

Dans l'élaboration de la désignation fonctionnelle, l'utilisation du libellé complet est à privilégier. Toutefois, si celui-ci est trop long compte tenu de la taille de l'étiquette (cf. §4.2.2), l'abréviation de terme est autorisée mais les abréviations utilisées doivent être choisies parmi celle présentées dans le tableau en Annexe 1.

Si aucune abréviation n'est proposée en Annexe 1 pour le mot souhaité, les règles suivantes doivent être appliquées :

- Une abréviation par mot,
- Pour les mots courts, privilégier le recours à la contraction comme par exemple « AMT » pour « Amont »,
- Pour les mots longs, privilégier la troncature comme par exemple « ASPI » pour « Aspiration »,
- Une validation systématique de l'abréviation retenue par le projet RJH.

De plus, toujours dans la logique de limitation des caractères de la désignation, pour les mots contenant une apostrophe, l'article et l'apostrophe ne doivent pas être pris en compte dans la désignation.

Par exemple, pour la fonction d' « Appoint d'eau », la désignation devra être réduite en « appoint eau ».

Enfin, les repères des matériels ainsi que leur désignation fonctionnelle doivent être gravés sur les étiquettes en majuscule, avec une police sans sérif.

Ci-dessous, quelques exemples d'étiquettes :

- Exemple de libellé pour du matériel mécanique :

REW0	002	VP	80
ISOL. ASPI. REE			

- Exemple de libellé pour du matériel électrique / contrôle-commande :

REW0	210	MP	
PRESSION AVAL REW0210PO			

- Exemple de libellé pour une étiquette associée à une tuyauterie ou une gaine :

Nota : Pour les conduits, l'ensemble du libellé ainsi défini est bordé par une flèche indiquant le sens normal de circulation du fluide dans la tuyauterie ou la gaine.

REW0	040	TY	40

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	2	2	B		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

4.2 TYPE D'ETIQUETTE

4.2.1 Matériaux de base des étiquettes

Les étiquettes doivent être réalisées :

- Soit sur support composé de matériaux stratifiés obtenues par pressage de couches de coloris différents (type Gravoply, Adler,...),
- Soit sur support vinyle de 3mm, coloré dans la masse, dont les inscriptions sont obtenues en sérigraphie.

Les matières et couleurs utilisées pour les étiquettes doivent être résistantes aux conditions d'ambiance du local d'implantation, et aux conditions de fonctionnement de l'équipement sur lequel elles sont directement apposées.

4.2.2 Dimensions des étiquettes

Les dimensions d'étiquette suivantes, fonctions du type de matériels considérés, doivent être respectées dans la mesure du possible :

- Matériels mécaniques hors châssis :
⇒ 120 mm x 60 mm.
- Matériels mécaniques dans châssis ou armoires :
⇒ 80 mm x 40 mm.
- Cellules départs BT des tableaux électriques :
⇒ 100 mm x 40 mm.
- Départs des cellules HTA :
⇒ 200 mm x 80 mm.
- Départs sur les différents coffrets électriques et armoires d'automatisme :
⇒ 100 mm x 25 mm.
- Formats particuliers :
 - Formats réduits :
Lorsque des étiquettes sont associées à des matériels de petites dimensions (boutons, poussoirs, voyants, symboles sur synoptiques, etc.), le format utilisé suivant est à privilégier :
⇒ 100 mm x 25 mm.
 - Cas des gros matériels :
La taille standard retenue pour ce type de format est la suivante :
⇒ 200 mm x 80 mm.

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	0	2	2	B	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

Pour les gros matériels (gros réservoirs, alternateurs, transformateurs, etc.), la taille de l'étiquette doit être en rapport avec la taille du matériel à identifier.

Pour ces formats particuliers, les tailles retenues par les titulaires devront être soumises à l'accord du projet RJH. Le format des caractères devra être établi par homothétie avec ce qui est demandé ci-dessus.

Pour la première ligne de l'étiquette, relative au repérage fonctionnel du matériel, la taille des caractères doit respecter une hauteur de 10mm et de largeur de 5mm.

Pour la seconde ligne, relative à la désignation des matériels, le nombre de caractères est adapté à la longueur de l'étiquette afin de respecter une hauteur de 5 mm et de largeur 3 mm pour chaque caractère.

Dans le cas de désignation trop longue, se reporter aux règles définies au §4.1.

4.2.3 Format des gravures

Seules les majuscules doivent être utilisées. Sur une même ligne, tous les caractères doivent avoir la même hauteur avec une largeur de la gravure de 1mm environ.

4.2.4 Couleurs et marquages

Pour la définition des couleurs et marquages associés aux étiquettes, les dispositions suivantes sont à considérer :

- Cas des circuits classés de sûreté : Étiquette avec identification gravée blanc sur fond noir.
Nota : Au sein d'un même circuit classé, il peut y avoir des équipements classés et des équipements non classés. Dans ce cas de figure, il est demandé de ne pas faire de différenciation quant à la couleur de l'étiquette retenue pour ces équipements car un circuit doit conserver sa couleur d'étiquette dans son intégralité. Une étiquette avec identification gravée blanc sur fond noir est donc à retenir.
- Cas des circuits non classés de sûreté : Etiquette avec identification gravée et coloris suivant la norme en référence <5>. Pour la référence colorimétrique et l'aspect, se reporter à la norme en référence <6>.
- Cas du réseau incendie MFI : Étiquette avec identification gravée blanc sur fond rouge.

4.3 **MODE DE FIXATION**

Dans l'ensemble des bâtiments du RJH, les étiquettes doivent être rivetées sur un support inox d'épaisseur 0,8 mm minimum, lui-même fixé de manière préférentielle sur l'élément à

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	2	2	B		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

repérer par un feuillard fermé par agrafe en acier inoxydable (ex : collier "Serflex"). Le cas échéant, le support sera fixé sur un mur, sol ou charpente avoisinant le matériel à repérer.

En aucun cas le support d'étiquette ne doit être soudé sur un conduit classé de sûreté.

Les supports peuvent être montés sur la boulonnerie existante d'un matériel sauf si celle-ci assure une fonction de sécurité ou de sûreté (assemblage d'équipements sous pression soumis à la réglementation, dispositifs d'arrêt, isolement sûr...).

En aucun cas, les étiquettes ne doivent être rivetées directement sur le calorifuge.

5 PLAQUES CONSTRUCTEUR

Les règles présentées ci-dessous constituent les principales règles à appliquer pour l'élaboration des plaques constructeurs. Elles sont extraites de la note en référence <7>.

5.1 INDICATIONS SUR PLAQUES CONSTRUCTEUR

Les plaques d'identification des appareils chaudronnés et des équipements doivent mentionner la conformité aux référentiels de construction et réglementaires applicables. Elles sont apposées par le constructeur à la fin de l'évaluation de conformité.

Ces plaques doivent toujours être accessibles durant le fonctionnement de l'équipement dans son environnement définitif. Le fabricant devant prendre en considération l'environnement de travail afin de positionner correctement sa plaque sur l'équipement et garantir ainsi son accessibilité (visibilité) car une plaque non visible d'ESP ou d'ESPN est un motif de refus d'autorisation d'exploitation.

Les équipements ayant plusieurs compartiments tels que les échangeurs doivent être équipés d'une plaque par enceinte. Si une seule plaque est apposée, elle doit clairement mentionner les données pour les deux enceintes.

Pour les équipements soumis à la réglementation des équipements sous pression, les règles relatives au marquage fixées par le § 3.3 de l'annexe 1 de la référence <8> s'appliquent à tous les équipements sous pression, à l'exception des règles relatives au marquage « CE », qui ne sont pas applicable aux équipements sous pression nucléaire.

Les indications suivantes sont à porter et à renseigner pour les équipements des circuits qu'ils soient soumis ou non aux réglementations des équipements sous pression :

- Nom et adresse du constructeur,
- Année de construction,
- Numéro de série/fabrication de l'équipement,
- Numéro de commande du Projet RJH,
- Code et niveau de construction,
- Nuance du matériau utilisé,

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	0	2	2	B	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

- Volume utile de l'équipement (en litre),
- Groupe(s) de fluide(s),
- Masse à vide de l'équipement,
- Pression d'épreuve de l'équipement (en bar),
- Code organisme / Poinçon du contrôleur de l'Organisme ayant assisté à l'épreuve,
- Pression maximale admissible (PS), Température maximale admissible (TSM), Température minimale admissible (TSm), et, si applicable, Pression minimale admissible (PSm),
- Valeur de surépaisseur de corrosion (si applicable),

Pour les échangeurs, en plus des indications précédentes, doivent être indiquées pour les deux compartiments :

- Pression d'épreuve (coté froid et coté chaud),
- Pression maximale admissible (PS) (coté froid et coté chaud),
- Température maximale admissible (TSM) et Température minimale admissible (TSm) (coté froid et coté chaud),
- Type de fluide utilisé (coté froid et coté chaud),
- Puissance (en kW), si applicable.

Les indications portées sur les plaques constructeur doivent être conformes au système d'unité S.I.

Ces marques sont frappées sur la plaque sous la responsabilité de l'entreprise.

Un espace « libre » doit être présent sur les plaques, notamment pour les équipements (ESP/ESPN) nécessitant un suivi en service réglementaire. Cet espace sera utilisé par les organismes pour poinçonnage après chaque requalification périodique (décennale). L'absence de place suffisante pour poinçonnage pouvant être à l'origine d'un refus de requalification périodique par l'OH.

5.2 MODE DE FIXATION

La plaque constructeur est fixée sur l'équipement par l'intermédiaire d'un pontet, ou autre fixation ne pouvant engendrer de risque sur l'enceinte sous pression. Celui-ci est de même nuance que la paroi d'équipement et doit avoir une épaisseur comprise entre 3 mm et l'épaisseur de la paroi. Cette fixation est mise en place avant l'Epreuve Hydraulique Réglementaire.

Les plaques constructeur peuvent être rivées ou soudées sur les pontets : l'utilisation de rivets en cuivre est interdite.

La position de la plaque constructeur doit permettre, dans la mesure du possible, une lecture aisée une fois l'équipement monté dans l'atelier.



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B	
23	24
Rév	

Annexe 1

Catalogue d'abréviations pour aider à la définition des désignations matériels raccourcies

R	J	H	0	0	Z	Z	Z	C	E	A	S	T	-	0	0	0	0	0	2	2	B		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Nom Projet			Composante Projet					Emetteur			Type Doc.			Numéro								Rév	

Rappel : Si aucune abréviation n'est proposée pour le mot souhaité, les règles suivantes doivent être appliquées :

- Une abréviation par mot,
- Pour les mots courts, privilégier le recours à la contraction comme par exemple « AMT » pour « Amont »,
- Pour les mots longs, privilégier la troncature comme par exemple « ASPI » pour « Aspiration »,
- Une validation systématique de l'abréviation retenue par le projet RJH.

Désignation	Abréviation
Acide	ACI
Accouplement	ACCOUPL
Accumulateur	ACCU
Acquittement	ACQUIT
Adaptation	ADAPT
Admission	ADMIS
Aéroréfrigérant	AEROREF
Aérotherme	AEROTH
Agitateur	AGITA
Ajustement	AJUST
Alimentation	ALIM
Alternateur	ALTERN
Amont	AMT
Amortisseur	AMORT
Appoint	APPT
Atelier	ATEL
Aval	AVL
Armoire	AR
Arrêt d'urgence	AU
Arrosage	ARROS
Ascenseur	ASCEN
Aspersion	ASPER
Aspiration	ASPI
Automatique / Automatisme	AUTO
Auxiliaire	AUX
Azote	N2
Baie onduleur	B ONDUL
Ballon / Bâche / Réservoir	BA
Basculement / Basculeur	BASCUL
Bassin	BASS
Batardeau	BATAR



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B
23
Rév

Bâtiment	BAT
Batterie	BATT
Bilan enthalpique	BIL ENT
Biphasé	BIPH
Biocide	BIOCI
Bloc eau	BE
Bobine	BOBI
Boite à eau	BAE
Boite à gants	BAG
Boite à boutons	BAB
Bornier	BORN
Bouchon	BO
Bouton poussoir lumineux	BPL
Branche Chaude	BC
Branche Froide	BF
Brassage	BRASS
Bride	BRI
Câble	CABL
Caisse d'expansion	CAI EXP
Calibrage	CALIB
Calorifuge	CALO
Capacité	CAPA
Capteur	CAPT
Casse siphon	CASS SIPH
Cellule	CELL
Chauffage	CHAUFF
Circulation	CIRCUL
Clapet non-retour	CNR
Climatisation / Climatiseur	CLIM
Co-courant	CO-CO
Collecteur	COLL
Commutateur	COMMUT
Comparateur	COMPAR
Compensateur de dilatation	COMP DILA
Compresseur	COMPRES
Condamnation	CONDA
Condenseur	CONDENS
Conditionnement	CONDI
Conductivité / Conductivimètre	CONDUCT
Confinement	CONF
Connexion	CONNEX
Consignation	CONSIG



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B
23
Rév

Contacteur	CONTAC
Contre-courant	CON-CO
Contrôle	CTRL
Contournement	CONTOUR
Convecteur	CONVECT
Convertisseur	CONVERT
Coup de poing	CDP
Débit	Q
Décennale	DECEN
Décharge	DECH
Déclenchement	DECL
Dégazage / Dégazeur	DEGAZ
Dégonflage	DEGONF
Delta P	DP
Delta T	DT
Déminéraliseur	DE
Démontage	DEMONT
Détassage	DETAS
Détection / Détecteur	DETEC
Détendeur	DETEND
Déversoir / Déverseur	DEVERS
Dévidoir	DEVID
Diaphragme	DI
Diesel	DIES
Différentiel	DIFF
Diffuseur	DIFFUS
Dilatation	DILAT
Direction	DIR
Disjoncteur	DISJ
Disque de rupture	DIS RUPT
Distribution	DISTR
Doigt de gant	DG
Echangeur	EX
Echantillon / Echantillonnage	ECHANT
Eclairage	ECLAIR
Ecrémage	ECRE
Effet chaudière	EF CH
Effluent	EFFLU
Electrique	ELEC
Electrovanne	ELECTROV
Emulsifiant	EMULS
Enclenchement	ENCL



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B
23
Rév

Encrassement	ENCRA
Enrouleur	ENROUL
Entrée	ENT
Equilibrage	EQUI
Epreuve	EPRE
Epuration	EPUR
Etalonnage	ETALON
Evacuation	EVAC
Evaporateur	EVAP
Event / Eventage	EVE
Expansion	EXPAN
Externe	EXT
Extraction	EXTRAC
Exutoire	EXUT
Faisceau	FAISC
Fermé / Fermeture	F
Filtre / Filtration	FILT
Fin de course	FDC
Flexible	FL
Fonctionnement	FONCT
Fusible	FUSI
Galerie	GAL
Gatte	GAT
Gonflage / Gonflable	GONFL
Grande vitesse	GV
Groupe froid / Groupe frigorigène / Groupe frigorifique	GF
Gyrophare	GYRO
Homogénéisation	HOMOGE
Hydraulique	HYDRAU
Incendie	INCEN
Indicateur	INDIC
Inférieur	INF
Injection	INJ
Instrumentation	INSTRUM
Interne	INT
Interrupteur	INTERR
Inverse	INV
Irradiation	IRRAD
Isolement	ISOL
Laboratoire	LABO
Lavage	LAV
Ligne	LIG



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B
23
Rév

Limitation / Limiteur	LIMIT
Local / Locale	LOC
Lubrification / Lubrificateur	LUBRIF
Manchette	MANCH
Manomètre	MANO
Manuel / Manuelle	MANU
Manutention	MANUT
Maximal / Maximum	MAX
Mesure	MES
Minimal / Minimum	MIN
Mise en service	M E S
Module	MODU
Monophasé	MONOPH
Motorisé / Motorisation	MOTO
Nettoyage	NETTOY
Niveau	N
Noyau Dur	ND
Obturation / Obturateur	OBTUR
Onduleur	ONDUL
Palonnier	PALONN
Passerelle	PASSER
Petite vitesse	PV
Piscine	PISC
Piscine REE	REE
Piscine RER	RER
Pneumatique	PNEU
Pompe	PO
Pompe à rotor noyé	PO ROT NOY
Pompe centrifuge	PO CENT
Pompe primaire principale	PP
Pont roulant	PT ROUL
Portique roulant	PORT ROUL
Porte éprouvette	POR EPR
Porte Fusible	POR FUSI
Positionneur	POSITIO
Prélèvement	PRELEV
Pression	P
Pression absolue	P ABS
Pression différentielle	P DIF
Pression relative	P REL
Pressostat	PRESSOS
Pressurisation	PRESSU



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B
23
Rév

Primaire	PRIM
Prise de courant	PDC
Production	PRODUC
Protection	PROTEC
Provisoire	PROVI
Puissance	PUISS
Puisard	PUISA
Purge	PURG
Raccord auto-obturant	RAC A-O
Raccord / Raccordement	RACC
Réchauffement / réchauffeur / réchauffage	RECHAU
Récupération	RECUP
Recyclage	RECYCL
Réducteur	REDUCT
Refoulement	REFLT
Refroidissement / Réfrigération	REFR
Registre	REGIS
Réglant / Réglante / Réglage	REGL
Régulation	REGUL
Relayage	RELAY
Relevage	RELEV
Remplissage	REMPLE
Répartiteur	REPART
Réservataire	RESERV
Réservoir expansion	RES EXP
Résine anionique	RES ANIO
Résine cationique	RES CATIO
Résistivité / Résistance	RESIT
Rétablissement	RETABL
Rétention	RETEN
Rinçage	RINC
Rotation	ROTAT
Roulement	ROUL
Ruban chauffant	RS
Saturation	SATUR
Sauvegarde	SAUV
Secondaire	SECOND
Sectionneur	SECTIO
Séparateur	SEPARA
Signalisation	SIGNAL
Solution	SOLU
Sortie	SORT



Direction du Projet Réacteur Jules HOROWITZ

R	J	H
1	2	3
Nom Projet		

0	0	Z	Z	Z
4	5	6	7	8
Composante Projet				

C	E	A
9	10	11
Emetteur		

S	T	-
12	13	14
Type Doc.		

0	0	0	0	0	0	2	2
15	16	17	18	19	20	21	22
Numéro							

B
23
Rév

Soufflage / Soufflerie	SOUFFL
Soufflet de dilatation	SOUFF DILA
Soupape	SOUP
Stockage	STOCK
Supérieur	SUP
Support	SUPP
Sûreté	SUR
Surpression	SURPRES
Tape pleine	TAP PLE
Tarage	TARA
Température	T
Tertiaire	TERTI
Test étanchéité	TE ETAN
Thermoplongeur	THERMOPL
Thermostat	THERMOST
Traçage	TRAC
Transfert	TRANSF
Transformateur	TRANSFO
Translation	TRANSL
Traversée	TRAV
Tronçon	TRONC
Turbine	TURB
Tuyauterie	TUYAUT
Ultime	ULT
Ultrasons	US
Vanne / Robinet	VAN
Ventelle	VENTEL
Ventilateur / Ventilation	VENTIL
Vérification	VERIF
Vidange	VID
Voyant	VOY