

LQS — notice d'utilisation : de la gamme à la soudure approuvée

Les captures d'écran montrent une entreprise et des données inventées.

Table des matières

1. Avant de commencer.....	4
À quoi sert LQS	4
Comment lire cette notice.....	4
Le code couleur des repères.....	4
2. Se repérer	5
L'accueil	5
La description du processus	5
Votre compte.....	6
3. La procédure pas à pas, de la gamme à la soudure approuvée	7
Étape 1 — La gamme et ses sous-ensembles.....	7
Étape 2 — L'initialisation de la production.....	8
Étape 3 — Les programmes de contrôle du joint.....	10
Étape 4 — La soudure au carnet	11
Étape 5 — Le suivi des contrôles unitaires.....	13
Étape 6 — Le suivi CS / CLC	14
Étape 7 — Un « NC » : l'initialisation de l'OR	15
Étape 8 — Le suivi de l'OR et sa clôture	16
Étape 9 — L'approbation de la soudure au carnet.....	16
Étape 10 — L'avancement.....	17
Étape 11 — La synthèse : le dossier de la gamme	18
4. L'explorateur « Dossiers ».....	20
Le but de LQS, ici rendu visible	20
Parcourir et télécharger	20
La traçabilité de l'exploration	21
5. Ce que LQS garde pour vous	22
6. Les gestes communs à tous les tableaux.....	23
Annexe A — L'index des sigles	24
Annexe B — La liste des écrans	26
Accueil, compte et processus	26
Gammage	26
Programmes de contrôle.....	26
Carnet de soudures	26
Suivi des contrôles.....	27
Ordres de réparation	27
Avancements	27
Dossiers	27
Annexe C — Le logigramme	28

1. Avant de commencer

À quoi sert LQS

LQS tient, pour votre atelier, tout le chemin d'une soudure : on décrit la gamme et ses sous-ensembles, on prépare chaque assemblage, on dit quels contrôles chaque joint doit subir, on suit la soudure et ses contrôles, on répare ce qui n'est pas conforme, on approuve, et l'on suit l'avancement de la fabrication. À chaque pas, ce que vous saisissez et les documents que vous déposez se rangent d'eux-mêmes dans un dossier unique.

Son but est simple : **faciliter la compilation du dossier de soudage, garantir la répétabilité et la traçabilité**. Le dossier d'une gamme se construit au fil de vos saisies, sans travail de rangement à la fin ; chaque étape se fait toujours de la même façon, quelle que soit la personne qui la fait ; et l'on retrouve à tout moment qui a fait quoi, quand, et sur quel document.

Ce que vous faites ici n'appartient pas à un seul métier : un système qualité suit partout la même philosophie — décrire, contrôler, réparer, approuver, garder la preuve — et LQS s'adapte à la vôtre.

Comment lire cette notice

Le chapitre 3 est le cœur de la notice : il suit une gamme pas à pas, de sa création jusqu'à la soudure approuvée et à l'avancement. Chaque étape dit trois choses :

- **ce qu'il faut faire** pour avancer ;
- **ce que vous pouvez faire en même temps**, sans que ce soit obligatoire ;
- **ce que LQS fait tout seul ensuite**.

Les mots entre « » sont ceux que vos écrans affichent, copiés tels quels. Les adresses d'écran, en fin de notice (annexe B), vous permettent d'ouvrir directement un écran.

L'annexe A donne le sens des sigles de vos colonnes.

Le code couleur des repères

Sur les captures d'écran, trois sortes de repères numérotés vous guident. Chaque sorte a sa couleur, son trait et sa forme, pour rester lisible même imprimée en noir et blanc :

- **orange, trait plein, rond plein numéroté** : ce qu'il **faut** faire ;
- **violet, trait en tirets, rond creux numéroté** : ce que vous **pouvez** faire ;
- **bleu-sarcelle, trait en pointillés, carré numéroté** : ce que vous **regardez**, sans rien saisir.

Les numéros des repères suivent l'ordre des gestes décrits dans le texte, juste au-dessus de la capture.

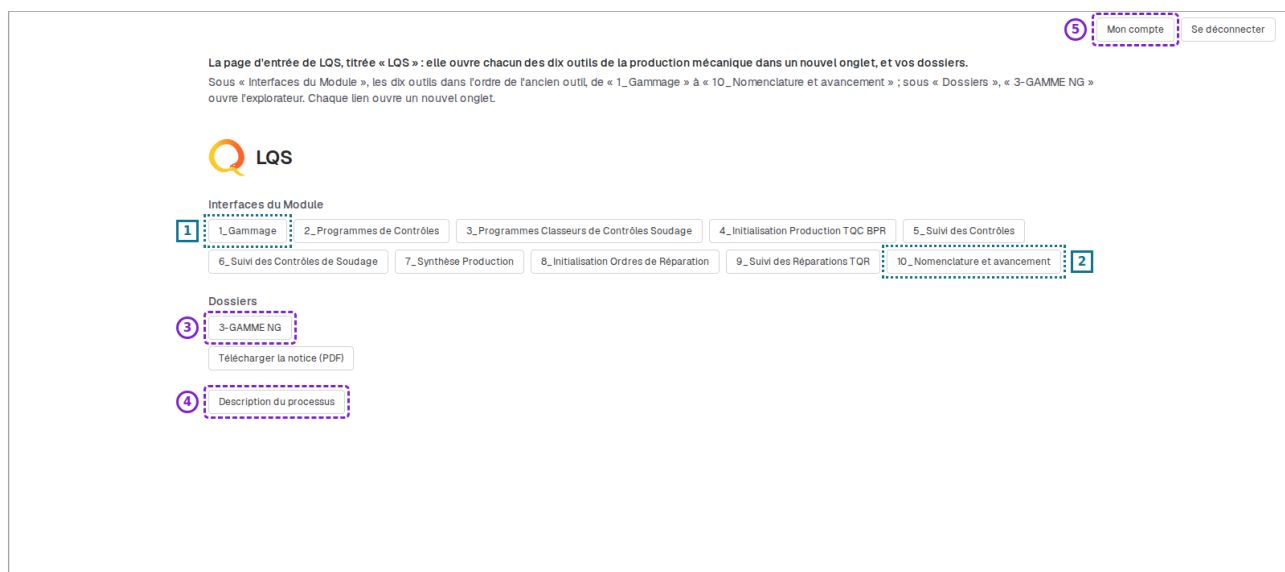
2. Se repérer

L'accueil

Après connexion, vous arrivez sur l'accueil [/tableau-de-bord](#), titré « LQS » : c'est la page du module de production mécanique. Sous « Interfaces du Module », dix outils :

- « 1_Gammage » ;
- « 2_Programmes de Contrôles » ;
- « 3_Programmes Classeurs de Contrôles Soudage » ;
- « 4_Initialisation Production TQC BPR » ;
- « 5_Suivi des Contrôles » ;
- « 6_Suivi des Contrôles de Soudage » ;
- « 7_Synthèse Production » ;
- « 8_Initialisation Ordres de Réparation » ;
- « 9_Suivi des Réparations TQR » ;
- « 10_Nomenclature et avancement ».

Chaque lien ouvre son outil dans un nouvel onglet. Plus bas, sous « Dossiers », le lien « 3-GAMME NG » ouvre l'explorateur de vos dossiers (chapitre 4).



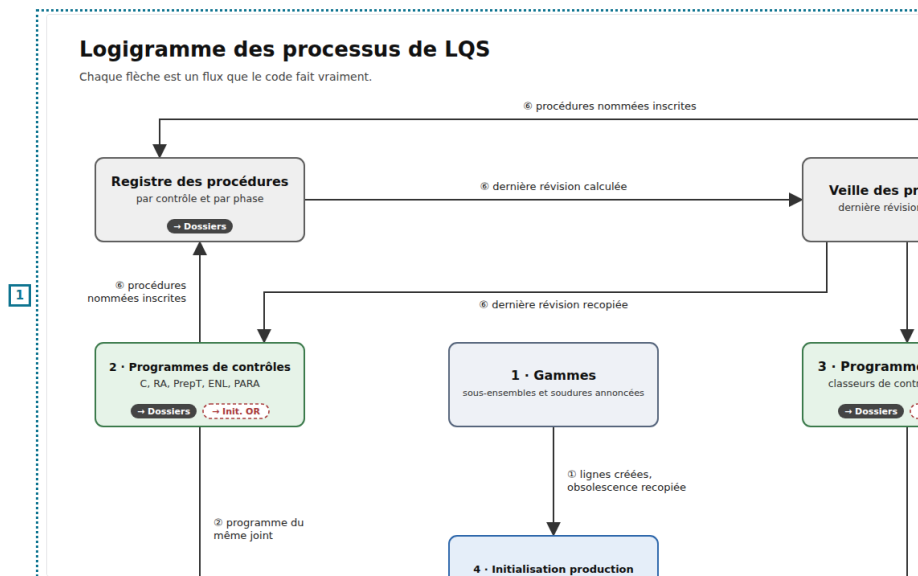
Capture 02-01 — l'accueil et ses dix outils

Toutes les autres pages portent un lien « Accueil » pour y revenir, et « Se déconnecter ». Au-dessus de chaque écran, une courte explication rappelle à quoi il sert.

La description du processus

Le bouton « Description du processus » de l'accueil ouvre [/processus](#) : le logigramme des outils et de ce qui passe de l'un à l'autre, le même qu'en annexe C. Le lien « Plein écran » ouvre le dessin seul dans un nouvel onglet ([/processus/dessin](#)), pratique pour l'afficher en réunion.

2 Plein écran



LQS — notice d'utilisation · page 6

3. La procédure pas à pas, de la gamme à la soudure approuvée

Voici le parcours d'une gamme, du premier geste jusqu'à l'avancement. Chaque étape naît le plus souvent de la précédente : LQS rejoue son **calcul automatique** à chaque enregistrement dans les gammes, les programmes, l'initialisation, le carnet, les suivis et les ordres de réparation — jamais à la simple ouverture d'une page. Quand une étape dit *au prochain calcul*, c'est donc au prochain enregistrement dans l'un de ces écrans que la ligne suivante apparaît.

Étape 1 — La gamme et ses sous-ensembles

Ce qu'il faut faire

1. Ouvrez « 1_Gammage » : l'écran « Gammes de production » (</gammage/gammes>) liste une ligne par sous-ensemble de gamme.
2. Cliquez « Ajouter » : l'écran « Insérer le sous-ensemble d'une gamme » s'ouvre (</gammage/gammes/creer>).
3. Saisissez le numéro de gamme « N_GAMME », son « Obsolescence » (« Valide »), le sous-ensemble « N_Sous_Ensemble », son article « N_Article_RP_S_E » et le nombre de soudures annoncé « NB_Sousures_Sous_ensemble » : ils sont obligatoires.
4. Cliquez « Ajouter ».

Le numéro de gamme est la clé qui suivra chaque soudure jusqu'au dossier : il ne change plus une fois la ligne créée.

The screenshot shows a web application interface. At the top left is a button labeled 'Accueil'. At the top right are buttons for 'Mon compte' and 'Se déconnecter'. Below these is a paragraph of text explaining the production range register. The main section is titled 'Insérer le sous-ensemble d'une gamme'. It contains a form with six numbered fields: 1. 'N_GAMME : *' with the value 'G-4e6c077c'; 2. 'Obsolescence : *' with a dropdown menu showing 'Valide'; 3. 'N_Sous_Ensemble : *' with the value 'SE-01'; 4. 'N_Article_RP_S_E : *' with the value 'ART-4e6c077c'; 5. 'NB_Sousures_Sous_ensemble : *' with the value '2'; 6. Two buttons, 'Ajouter' and 'Retour', at the bottom of the form.

Capture 03-01 — insérer le sous-ensemble d'une gamme

Ce que vous pouvez faire en même temps

- Corriger un sous-ensemble dans « Configurer le sous-ensemble » ([/gammage/gammes/\[id\]/modifier](/gammage/gammes/[id]/modifier)).

- Importer plusieurs sous-ensembles d'un coup par un fichier CSV (chapitre 6).

Ce que LQS fait tout seul ensuite

Au prochain calcul, **une ligne par soudure prévue naît** dans « Initialisation de la Production. », avec le numéro de gamme, son obsolescence, le sous-ensemble et l'article. Déclasser plus tard la gamme en « Gamme Obsolète », avec sa « Gamme_Remplaçante », se propage de la même façon à l'initialisation, au carnet et aux suivis.

Étape 2 — L'initialisation de la production

Ce qu'il faut faire

1. Ouvrez « 4_Initialisation Production TQC BPR » : l'écran « Initialisation de la Production. » (</carnet/initiation>) porte déjà une ligne par soudure prévue. On n'en crée pas à la main.
2. Ouvrez la modification d'une ligne, « MECA : Initialisation de l'Assemblage. » ([/carnet/initiation/\[id\]/modifier](/carnet/initiation/[id]/modifier)).
3. Décrivez l'assemblage : les éléments amont et aval et leurs articles, le type et la classe de joint, le QMOS et le DMOS ; joignez leurs PDF à la ligne.
4. Quand l'assemblage est décrit, portez « OK_Generation_Suivi » à « OK » et enregistrez.

Le type et la classe du joint, avec le QMOS et le DMOS, sont importants : ce sont eux qui décideront, aux étapes suivantes, quels contrôles la soudure devra subir.

Accueil

Mon compte

Se déconnecter

Le cœur de la production : l'initialisation reçoit les lignes nées des gammes, où vous décrivez chaque assemblage (éléments amont et aval, joint, QMOS, DMOS) et autorisez la création de la soudure par « OK » ; le carnet suit ensuite chaque soudure — cartes vertes, coupes, approbation — et rassemble d'office l'état de tous ses contrôles et de ses OR.

Décrit l'assemblage : éléments amont et aval et leurs articles, type et classe de joint, QMOS, DMOS (et leurs PDF), et « OK_Generation_Suivi » — « OK » fait naître la soudure au carnet au prochain calcul. Le type et la classe de joint décident quels programmes de contrôle s'appliquent.

MECA : Initialisation de l'Assemblage.

Chrono_Soudure_Gamme : 2

N_soudure : [S_2_G-4e6c0f7c_2](#)

N_GAMME : G-4e6c0f7c

Obsolescence : Valide

Gamme_Remplaçante :

N_Sous_Ensemble_Resultant : SE-01

N_Article_RP_S_E_R : ART-4e6c0f7c

9

Modifier

Retour

1

N_EL_Amont :

EL-01

N_Article_de_EL_Amont :

ART-AM-4e6c0f7c

2

N_EL_Aval :

EL-02

N_Article_de_EL_Aval :

ART-AV-4e6c0f7c

3

Type_Joint :

BW

4

Classe_Joint :

A

5

QMOS :

QMOS-4e6c0f7c

6

DMOS :

DMOS-4e6c0f7c

7

OK_Generation_Suivi :

OK

8

Fichier_QMOS :

Choose File

QMOS-4e6c0f7c.pdf

Remettre à zéro

Fichier_DMOS :

Choose File

DMOS-4e6c0f7c.pdf

Remettre à zéro

Capture 03-02 — décrire l'assemblage et l'autoriser par « OK »

Ce que vous pouvez faire en même temps

Consulter la fiche d'une ligne, « Synthèse Controle. » ([/carnet/initiation/\[id\]](/carnet/initiation/[id])), avec l'aperçu du QMOS et du DMOS déposés.

Ce que LQS fait tout seul ensuite

Au prochain calcul, **la soudure naît au carnet** : une ligne marquée « OK » devient une soudure de « Suivi Production TQC / TQR. ».

Étape 3 — Les programmes de contrôle du joint

Les programmes disent quels contrôles chaque soudure doit subir, selon son joint. Vous pouvez les décrire avant la gamme ou après : un programme ajouté plus tard s'applique aux soudures de son joint au prochain calcul.

Ce qu'il faut faire

Les contrôles unitaires

1. Ouvrez « 2_Programmes de Contrôles » : l'écran « Initialisation des Contrôles. » (</programmes/operations>).
2. Cliquez « Ajouter » : dans « Ajouter un Classeur de Contrôle » (</programmes/operations/creer>), le type de contrôle « TYPE_CONTROLE » (« C », « RA », « PrepT », « ENL » ou « PARA »), son numéro « N_Control » , le type de joint « Type_Joint » (« BW », « T-BW » ou « FW ») et la classe « Classe_Joint » sont obligatoires.
3. Complétez-le dans « MECA : Configuration Contrôle. » ([/programmes/operations/\[id\]/modifier](/programmes/operations/[id]/modifier)) : la procédure préliminaire, d'opération et ultérieure, chacune avec son PDF, sa révision et sa date.

Les classeurs CS / CLC

1. Ouvrez « 3_Programmes Classeurs de Contrôles Soudage » : l'écran « Initialisation des Classeurs CLC et CS. » (</programmes/cs-clc>).
2. Cliquez « Ajouter » : dans « Ajouter un Classeur de Contrôle » (</programmes/cs-clc/creer>), le type (« CLC » ou « CS »), le numéro, le type et la classe de joint, le « QMOS » et le « DMOS » sont obligatoires.
3. Complétez-le dans « MECA : Configuration Classeur CLC/CS. » ([/programmes/cs-clc/\[id\]/modifier](/programmes/cs-clc/[id]/modifier)) : ses procédures avec leurs PDF, révisions et dates, et ses taux de contrôle.

[Accueil](#)

Mon compteSe déconnecter

Les programmes qui disent quels contrôles chaque soudure doit subir, selon son type et sa classe de joint : les contrôles unitaires (C, RA, PrepT, ENL, PARA) et les classeurs CS / CLC avec leurs taux, leurs procédures et leur QMOS / DMOS ; chaque soudure du carnet dont le joint correspond reçoit automatiquement ses contrôles à suivre.
Crée un programme unitaire : « TYPE_CONTROLE », « N_Control », « Type_Joint » (« BW », « T-BW », « FW ») et « Classe_Joint » sont obligatoires — ils nomment le dossier du programme ; l'écran dit si ce dossier « est créé » ou « existe déjà ».

Ajouter un Classeur de Contrôle

1

TYPE_CONTROLE : *

C

2

N_Control : *

C-4e6c0f7c

3

Type_Joint : *

BW

4

Classe_Joint : *

A

Procedure_CTRL_Preliminaire :

Procedure CTRL Preliminaire

Procedure_Operation :

Pocedure Operation

Procedure_CTRL_Ulterieure :

Procedure CTRL Ulterieure

Observation :

Contact du décor : notice-4e6c0f7c-43d7-474b-8f21-1c5007a0fd2e@notice.invalid

5

Ajouter

Retour

Capture 03-03 — décrire un programme de contrôle unitaire

Accueil

Mon compte
Se déconnecter

Les programmes qui disent quels contrôles chaque soudure doit subir, selon son type et sa classe de joint : les contrôles unitaires (C, RA, PrePT, ENL, PARA) et les classeurs CS / CLC avec leurs taux, leurs procédures et leur QMOS / DMOS ; chaque soudure du carnet dont le joint correspond reçoit automatiquement ses contrôles à suivre.
 Crée un classeur : type (« CLC » ou « CS »), numéro, type et classe de joint, « QMOS » et « DMOS » sont obligatoires ; les PDF du QMOS et du DMOS peuvent être joints dès maintenant.

Ajouter un Classeur de Contrôle

1

TYPE_CONTROLE : *

CS

2

N_Controlle : *

CS-4e6c0f7c

3

Type_Joint : *

BW

4

Classe_Joint : *

A

5

QMOS : *

QMOS-4e6c0f7c

Fichier_QMOS :

Choose File

No file chosen

6

DMOS : *

DMOS-4e6c0f7c

Fichier_DMOS :

Choose File

No file chosen

7

Ajouter

Retour

Capture 03-04 — décrire un classeur CS / CLC

Ce que vous pouvez faire en même temps

- Consulter la fiche d'un programme, « Synthèse Controle. » ([/programmes/operations/\[id\]](/programmes/operations/[id])), ou d'un classeur, « Synthèse Classeur de Controle. » ([/programmes/cs-clc/\[id\]](/programmes/cs-clc/[id])), avec l'aperçu de leurs documents.
- Si votre cadre est moins exigeant, ne décrire que les programmes dont vous avez besoin : une soudure dont le joint n'a aucun programme d'un type ne reçoit aucun contrôle de ce type à suivre, et rien dans LQS ne bloque pour autant son approbation ni son compte à l'avancement.

Ce que LQS fait tout seul ensuite

- À la création, l'écran dit si le dossier du programme « est créé » ou « existe déjà » ; les PDF déposés y sont rangés, et l'ancienne version part dans « old ».
- Les procédures nommées dans un programme **entrent d'elles-mêmes** au registre des procédures, et la dernière révision connue par la veille est **recopiée en retour** dans le programme.

Étape 4 — La soudure au carnet

Ce qu'il faut faire

- Ouvrez « 7_Synthèse Production » : l'écran « Suivi Production TQC / TQR. » (</carnet/suivi>) porte une ligne par soudure, née de l'initialisation.
- Ouvrez la modification de la soudure, « MECA : Suivi Production. » ([/carnet/suivi/\[id\]/modifier](/carnet/suivi/[id]/modifier)).
- Saisissez les numéros des cartes vertes amont et aval, et joignez leurs PDF.
- Si la soudure est coupée, saisissez « Chrono_Coupe » et « Date_Derniere_Coupe ».
- Dites si un enlèvement est nécessaire dans « Enlevement_Necessaire ».

N_soudure : S_2-G-4e6c07c_2

N_GAMME : G-4e6c07c

Obsolescence : Valide

Gamme_Remplaçante :

N_Sous_Ensemble_Resultant : SE-01

8 **Modifier** Retour

N_EL_Amont : EL-01

N_Article_de_EL_Amont : ART-AM-4e6c07c

1 N_Carte_Verte_Amont :
CV-AM-4e6c07c

2 Fichier_Carte_Verte_AMONT :
Choose File CV-AM-4e6c07c.pdf
Remettre à zéro

N_EL_Aval : EL-02

N_Article_de_EL_Aval : ART-AV-4e6c07c

3 N_Carte_Verte_Aval :
CV-AV-4e6c07c

4 Fichier_Carte_Verte_AVAL :
Choose File CV-AV-4e6c07c.pdf
Remettre à zéro

5 Chrono_Coupe :
0

6 Date_Derniere_Coupe :
dd/mm/yyyy --:--

7 Enlevement_Necessaire :
non

Date_Approbation_Soudure :
dd/mm/yyyy --:--

9 Synthèse Contrôle

Capture 03-05 — la soudure au carnet

Ce que vous pouvez faire en même temps

- Consulter la fiche de la soudure, « Synthèse Suivi Production. » ([/carnet/suivi/\[id\]](/carnet/suivi/[id])), avec l'aperçu de ses cartes vertes et, sous chaque bloc de contrôle, le lien vers l'acte ou l'ordre de réparation de cette soudure.
- Déposer et regarder ses photos par « Photos de la soudure » ([/carnet/suivi/\[id\]/photos](/carnet/suivi/[id]/photos)).

Ce que LQS fait tout seul ensuite

- Au prochain calcul, **chaque soudure reçoit ses contrôles à suivre** : un acte par contrôle unitaire dont le programme a le même type et la même classe de joint, et un acte CS / CLC quand un classeur a le même joint, le même QMOS et le même DMOS. Le contrôle d'enlèvement ne naît que si « Enlevement_Necessaire » vaut « oui ».
- Les cartes vertes sont rangées dans vos dossiers, renommées du numéro d'article de leur élément.
- Les blocs de contrôle du carnet ne se saisissent pas : ils se remplissent d'office depuis les suivis et les ordres de réparation.

Étape 5 — Le suivi des contrôles unitaires

Ce qu'il faut faire

1. Ouvrez « 5_Suivi des Contrôles » : l'écran « Suivi des Contrôles. » (</suivi-des-contrôles/operations>) porte un acte par contrôle à faire, avec ses procédures recopiées du programme.
2. Ouvrez sa modification, « MECA : Suivi du Contrôle. » ([/suivi-des-contrôles/operations/\[id\]/modifier](/suivi-des-contrôles/operations/[id]/modifier)).
3. Saisissez l'opérateur et le contrôleur avec le PDF de leur qualification, les dates d'opération et de contrôle, et le PV.
4. Portez « Statut_Control » à « C » si le contrôle est conforme, à « NC » s'il ne l'est pas, et enregistrez.

[Accueil](#)

Mon compteSe déconnecter

Les contrôles réellement faits sur chaque soudure : chaque acte naît d'office quand une soudure du carnet rencontre un programme de son joint, ou qu'un OR demande un contrôle de reprise ; vous y portez opérateurs, qualifications, dates, PV et statut « C » conforme ou « NC » non conforme — un « NC » ouvre un OR éventuel au carnet.

Ce qui se saisit : opérateur et contrôleur avec le PDF de leur qualification, dates d'opération et de contrôle, PV, et « Statut_Control » (« C » ou « NC »). Enregistré, le statut remonte au carnet ; « NC » y ouvre un OR éventuel.

MECA : Suivi du Contrôle.

N_GAMME : G-4e6c0f7c

Obsolescence : Valide

Gamme_Remplaçante :

N_soudure : S_2_G-4e6c0f7c_2

Chrono_Coupe : 0

Contrôle_Porteur : C-4e6c0f7c_G-4e6c0f7c_0

Type_Control : C

7

ModifierRetour

Procedure_CTRL_Preliminaire :

Pocedure_Operation :

Procedure_CTRL_Ulterieure :

1

Operateur_Control :

Opérateur A

2

Qualification_Operateur_Control :

Choose FileNo file chosen

Date_Operation :

05/10/2026 14:33

3

Operateur_Controlleur :

Contrôleur B

Qualification_Operateur_Controlleur :

Choose FileNo file chosen

4

Date_Control :

05/10/2026 15:33

5

PV_CONTROL :

Choose FileNo file chosen

6

Statut_Control :

NC

8

Synthèse Contrôle

Capture 03-06 — saisir un contrôle et son statut

Ce que vous pouvez faire en même temps

Consulter la fiche de l'acte, « Synthèse Controle. » ([/suivi-des-contrôles/operations/\[id\]](/suivi-des-contrôles/operations/[id])), et produire son procès-verbal en PDF par « Télécharger le PV ».

Ce que LQS fait tout seul ensuite

- Le numéro, la date et le statut de l'acte **remontent au carnet**, dans le bloc de la soudure.
- Un « NC » y écrit un **ordre de réparation éventuel** pour la soudure.
- Les qualifications et le PV déposés sont rangés au dossier du contrôle.

Étape 6 — Le suivi CS / CLC

Ce qu'il faut faire

1. Ouvrez « 6_Suivi des Contrôles de Soudage » : l'écran « Suivi des Classeurs CLC et CS. » (</suivi-des-contrôles/cs-clc>) porte un acte par soudure.
2. Ouvrez sa modification, « MECA : Suivi du contrôle CLC/CS. » ([/suivi-des-contrôles/cs-clc/\[id\]/modifier](/suivi-des-contrôles/cs-clc/[id]/modifier)).
3. Contrôle par contrôle, saisissez les intervenants et le PDF de leur qualification, les certificats matière, les dates, les statuts « C » ou « NC » et les PV.
4. Pour finir, saisissez « Statut_Final_Soudure » et « Date_Cloture_Soudage », et enregistrez.

The screenshot shows a web form for 'Suivi des Classeurs CLC et CS'. It contains several input fields and dropdown menus. Numbered annotations (1-7) highlight specific fields: 1 points to 'Contrôleur_SUP' (Controleur B); 2 points to 'L_Qualif_Contrôleur_SUP' (Choose File); 3 points to 'Date_CTRL_SUP' (05/10/2026 15:34); 4 points to 'Statut_SUP' (C); 5 points to 'PV_CTRL_SUP' (Choose File); 6 points to 'Statut_Final_Soudure' (C); 7 points to 'Date_Cloture_Soudage' (05/10/2026 16:34). At the bottom is a 'Synthèse Contrôle CLC' button.

Capture 03-07 — le suivi CS / CLC et son statut final

Ce que vous pouvez faire en même temps

Consulter la fiche de l'acte, « Synthèse Classeur de Controle. » ([/suivi-des-contrôles/cs-clc/\[id\]](/suivi-des-contrôles/cs-clc/[id])), avec l'aperçu de ses documents, et produire son procès-verbal par « Télécharger le PV ».

Ce que LQS fait tout seul ensuite

« Statut_Final_Soudure » et « Date_Cloture_Soudage » **remontent au carnet** ; un « NC » y écrit l'ordre de réparation éventuel. Les documents déposés sont rangés au dossier.

Étape 7 — Un « NC » : l'initialisation de l'OR

Ce qu'il faut faire

1. Ouvrez « 8_Initialisation Ordres de Réparation » : l'écran « Initialisation des OR. » (</ordres-de-reparation/initiation>) porte déjà une ligne pour chaque ordre de réparation éventuel du carnet. On n'en crée pas à la main.
2. Ouvrez sa modification, « MECA : Initialisation OR. » ([/ordres-de-reparation/initiation/\[id\]/modifier](/ordres-de-reparation/initiation/[id]/modifier)).
3. Écrivez les « Prescriptions » de la réparation.
4. Pour chaque type de contrôle de reprise, choisissez son numéro dans la liste, tirée de vos programmes de contrôle.
5. Quand l'ordre est prêt, posez « Date_Initialisation_BPR » et enregistrez.

Accueil

Mon compte Se déconnecter

Les ordres de réparation (OR) : chaque OR éventuel du carnet fait naître son initiation, où vous fixez les prescriptions et les contrôles de reprise ; la date d'initialisation BPR fait naître son suivi, qui reçoit d'office les résultats des contrôles de reprise, et sa clôture remonte au carnet dès l'enregistrement.
Fixe l'OR : « Prescriptions », un numéro de contrôle de reprise pour chaque type (listes tirées de vos programmes de contrôle) et « Date_Initialisation_BPR » — **posée, elle fait naître le suivi de l'OR** au prochain calcul.

MECA : Initialisation OR.

N_soudure : [S_2-G-4e6c07c_2](#)

Chrono_Coupe : 0

N_GAMME : G-4e6c07c

Obsolescence : Valide

Gamme_Remplaçante :

N_Sous_Ensemble_Resultant : SE-01

N_OR : OR_C-4e6c07c_G-4e6c07c_0

4 **Modifier** Retour

1 Prescriptions :
Meuler la zone non conforme, ressouder, recontrôler

N_Control_ENL :
N_Control_Prep_MB :
2 N_Control_C :
C-4e6c07c
N_Control_RA :
N_Control_CLC_CS :
N_Control_Parachevement :

3 Date_Initialisation_BPR :
05/10/2026 16:34

Synthèse Assemblage Initialisé

Capture 03-08 — initialiser l'ordre de réparation

Ce que vous pouvez faire en même temps

Consulter la fiche de l'initiation, « Synthèse Controle. » ([/ordres-de-reparation/initiation/\[id\]](/ordres-de-reparation/initiation/[id])).

Ce que LQS fait tout seul ensuite

Au prochain calcul, **le suivi de l'OR naît**, avec un numéro par contrôle de reprise ; et les contrôles de reprise deviennent des actes à suivre, dans « Suivi des Contrôles. » et « Suivi des Classeurs CLC et CS. ».

Étape 8 — Le suivi de l'OR et sa clôture

Ce qu'il faut faire

1. Ouvrez « 9_Suivi des Réparations TQR » : l'écran « Suivi des Ordres de Réparation (OR) TQR. » (</ordres-de-reparation/suivi>).
2. Faites les contrôles de reprise comme aux étapes 5 et 6 : leurs résultats arrivent ici d'office.
3. Quand la réparation est jugée, ouvrez « MECA : Suivi OR. » ([/ordres-de-reparation/suivi/\[id\]/modifier](/ordres-de-reparation/suivi/[id]/modifier)), portez « Statut_OR » à « C » ou « NC », posez « Date_Clature_OR » et enregistrez.

Accueil

Mon compte Se déconnecter

Les ordres de réparation (OR) : chaque OR émanant du carnet fait naître son initiation, où vous fixez les prescriptions et les contrôles de reprise ; la date d'initialisation BPR fait naître son suivi, qui reçoit d'office les résultats des contrôles de reprise, et sa clôture remonte au carnet dès l'enregistrement.
Clôt l'OR : « Statut_OR » (« C » ou « NC ») et « Date_Clature_OR » — recopiés au carnet dès l'enregistrement. Le reste se lit.

MECA : Suivi OR.

N_soudure : S_2_G-4e6c0f7c_2

Chrono_Coupe : O

N_GAMME : G-4e6c0f7c

Obsolescence : Valide

Gamme_Remplaçante :

N_OR : OR_C-4e6c0f7c_G-4e6c0f7c_0

Prescriptions : Meuler la zone non conforme, ressouder, recontrôler

3 Modifier Retour

1 Statut_OR :
C

2 Date_Clature_OR :
05/10/2026 17:34

N_Carte_Verte_Amont :

Fichier_Carte_Verte_AMONT :

N_Carte_Verte_Aval :

Fichier_Carte_Verte_AVAL :

Capture 03-09 — clôt l'ordre de réparation

Ce que vous pouvez faire en même temps

Consulter la fiche de l'OR, « Synthèse OR. » ([/ordres-de-reparation/suivi/\[id\]](/ordres-de-reparation/suivi/[id])), avec les cartes vertes de la soudure et le lien vers chaque acte de reprise, et produire son procès-verbal par « Télécharger le PV ».

Ce que LQS fait tout seul ensuite

« Statut_OR » et « Date_Clature_OR » sont **recopiés au carnet dès l'enregistrement** de la clôture.

Étape 9 — L'approbation de la soudure au carnet

Ce qu'il faut faire

Quand la soudure est bonne, ouvrez « MECA : Suivi Production. » ([/carnet/suivi/\[id\]/modifier](/carnet/suivi/[id]/modifier)), posez « Date_Approbation_Soudure » et enregistrez.

N_soudure : S_2-G-4e6c07c_2

N_GAMME : G-4e6c07c

Obsolescence : Valide

Gamme_Remplaçante :

N_Sous_Ensemble_Resultant : SE-01

2

Modifier Retour

N_EL_Amont : EL-01

N_Article_de_EL_Amont : ART-AM-4e6c07c

N_Carte_Verte_Amont :

CV-AM-4e6c07c

Fichier_Carte_Verte_AMONT :

Fichier actuel : CV-AM-4e6c07c.pdf — conservé si aucun nouveau dépôt.

Choose File No file chosen

Remettre à zéro

N_EL_Aval : EL-02

N_Article_de_EL_Aval : ART-AV-4e6c07c

N_Carte_Verte_Aval :

CV-AV-4e6c07c

Fichier_Carte_Verte_AVAL :

Fichier actuel : CV-AV-4e6c07c.pdf — conservé si aucun nouveau dépôt.

Choose File No file chosen

Remettre à zéro

Chrono_Coupe :

0

Date_Derniere_Coupe :

dd/mm/yyyy --:--

Enlevement_Necessaire :

non

1

Date_Approbation_Soudure :

05/10/2026 17:34

3

Synthèse Contrôle

Capture 03-10 — approuver la soudure

Ce que vous pouvez faire en même temps

Relire, sur la fiche de la soudure, l'état de tous ses contrôles et de ses ordres de réparation, rassemblés d'office.

Ce que LQS fait tout seul ensuite

La soudure compte désormais parmi les soudures **approuvées** de son élément, dans l'avancement.

Étape 10 — L'avancement

Ce qu'il faut faire

Ouvrez « 10_Nomenclature et avancement » : l'écran « MECA : Nomenclature avancement. » (</avancements/nomenclature>) donne, pour chaque élément d'une gamme, son article, son libellé et ses désignations, le nombre de ses soudures au carnet « NB_soudures_EL_f » et celui des soudures approuvées « NB_soudees_EL_f ».

Accueil

Mon compte

Se déconnecter

L'avancement de la fabrication : la nomenclature compte, pour chaque élément, ses soudures au carnet et celles déjà approuvées, calculée d'office ; à côté, les fiches d'anomalie (FA) et de travail (FT) se déclarent et se closent à la main.
 En lecture seule, calculée d'office depuis le carnet : pour chaque élément d'une gamme, son article, son libellé et ses désignations (lus aux articles), « NB_soudures_EL_f » et « NB_soudees_EL_f » (celles dont l'approbation est posée). « Voir » reste désactivé. Export CSV.

MECA : Nomenclature avancement.

Suivi Production

Rechercher...

Réinitialiser

Exporter CSV ③

2 lignes affichées

N_GAMME	Repere_EL_L_A_f	Designation_Normalisee	Designation_Commerciale	NB_soudures_EL_f ①	NB_soudees_EL_f ②
Tous ▼	Tous ▼	Tous ▼	Tous ▼	Tous ▼	Tous ▼
G-4e6c07c	Voir	G-4e6c07c_EL-O2_ART-AV-4e6c07c		1	1
G-4e6c07c	Voir	G-4e6c07c_EL-O1_ART-AM-4e6c07c		1	1

Capture 03-11 — l'avancement par élément

Ce que vous pouvez faire en même temps

Exporter l'avancement en CSV pour le partager.

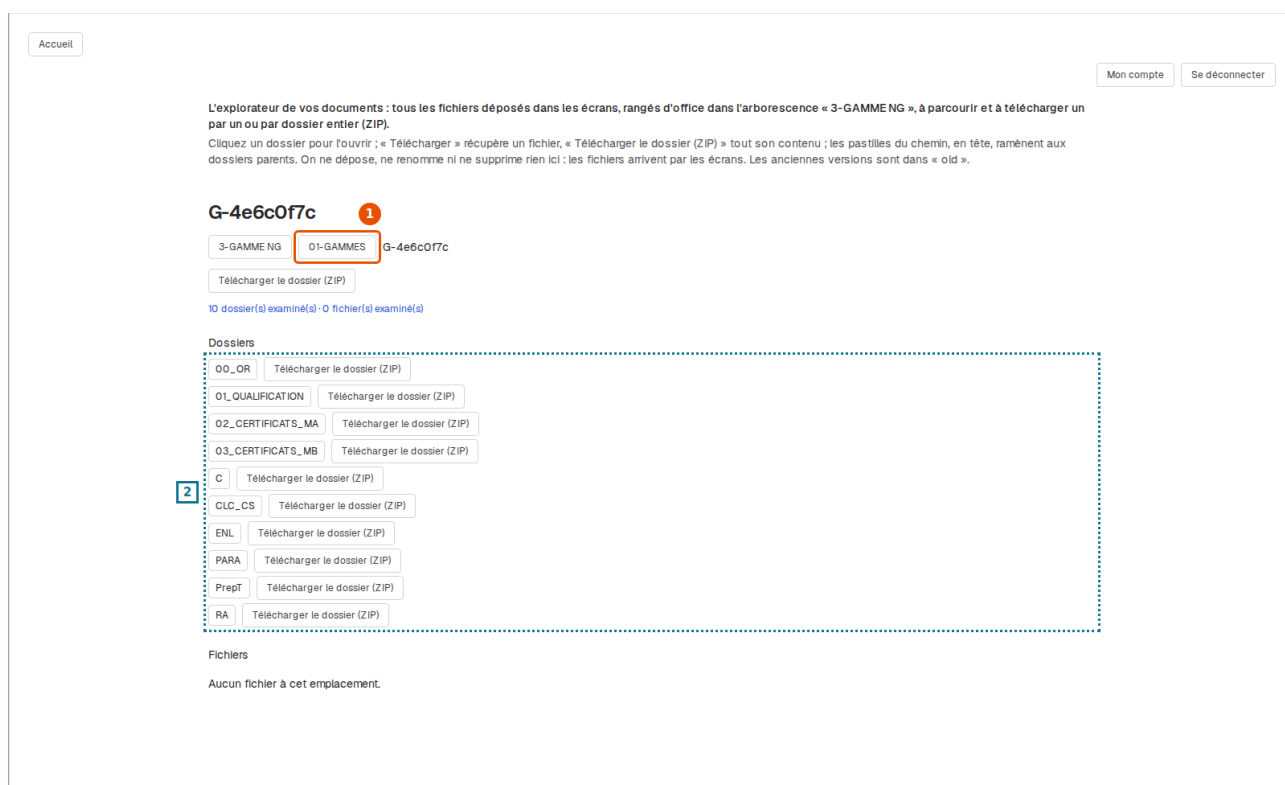
Ce que LQS fait tout seul ensuite

L'avancement se calcule d'office, à chaque calcul : il ne se saisit pas. Le libellé et les désignations viennent de vos articles.

Étape 11 — La synthèse : le dossier de la gamme

Ce qu'il faut faire

Ouvrez l'explorateur par « 3-GAMME NG », à l'accueil, puis le dossier de votre gamme sous « 01-GAMMES » : le dossier de soudage s'y trouve déjà, rangé.



Capture 03-12 — le dossier de la gamme

Ce que vous pouvez faire en même temps

Télécharger le dossier entier en ZIP, pour le transmettre (chapitre 4).

Ce que LQS fait tout seul ensuite

Rien de plus : le dossier s'est compilé tout du long, à chaque dépôt, sans rangement de votre part.

4. L'explorateur « Dossiers »

Le but de LQS, ici rendu visible

Tout ce que vous déposez dans les écrans se range de lui-même dans une seule arborescence, « 3-GAMME NG ». C'est là que se voit le but de LQS et de cet explorateur : **faciliter la compilation du dossier, garantir la répétabilité et la traçabilité**. Le dossier de soudage n'est pas un travail de fin d'affaire : il se compile au fil des saisies, chaque document à sa place, sous son nom.

Parcourir et télécharger

1. À l'accueil, cliquez « 3-GAMME NG » : la racine « Dossiers » s'ouvre (`/dossiers`), avec ses sept branches — « 01-GAMMES » (une par gamme, avec ses contrôles et ses ordres de réparation), « 02-PGM_CTRL » (vos programmes), et les registres « 00-PROCEDURE », « 03-QUALIFICATION », « 04-DMOS », « 05-QMOS » et « 06-QS », qui montrent chaque fichier de leur nature sans le recopier.
2. Cliquez un dossier pour l'ouvrir (`/dossiers/[noeud]`) ; les pastilles du chemin, en tête, vous ramènent aux dossiers parents.
3. « Télécharger » récupère un fichier ; « Télécharger le dossier (ZIP) » récupère tout le contenu du dossier ouvert.

Capture 04-01 — la racine des dossiers



Capture 04-02 — télécharger le dossier d'une gamme

Les fichiers arrivent par les écrans. Les versions précédentes d'un document ne disparaissent pas : elles sont rangées dans le sous-dossier « old » de leur dossier.

La traçabilité de l'exploration

Chaque téléchargement, d'un fichier ou d'un dossier entier, est **enregistré** dans la trace de votre espace : qui l'a fait, quand, et sur quel fichier ou quel dossier.

Et comme chaque dossier compilé suit toujours la même arborescence, il se transmet tel quel à une entreprise partenaire qui travaille sur le même logiciel : vous restez en phase, à faible coût, sans aucune remise en forme.

5. Ce que LQS garde pour vous

- **Qui et quand, sur chaque ligne** : chaque ligne de vos tableaux garde qui l'a créée et quand, et qui l'a modifiée en dernier.
- **Les recopies d'office** : ce qu'un suivi ou un ordre de réparation établit remonte de lui-même au carnet ; vous n'avez jamais à le recopier, donc jamais à le recopier faux.
- **Les versions des documents** : un fichier remplacé n'est pas supprimé, il est rangé dans « old » ; la veille dit quelle révision d'une procédure est la dernière.
- **Les sorties** : chaque téléchargement depuis l'explorateur est enregistré.

C'est ce qui permet, des mois plus tard, de retrouver quel document a été déposé, sur quelle soudure, et quand.

6. Les gestes communs à tous les tableaux

- **Filtrer** : chaque colonne a son menu de filtre, avec l'option « Tous » ; les menus se restreignent l'un l'autre.
 - **Chercher** : le champ « Rechercher... » cherche dans tout le tableau ; « Réinitialiser » efface filtres et recherche.
 - **Compter** : le compteur, sous la barre, dit combien de lignes sont affichées.
 - **L'ordre** : la ligne la plus récente est en tête.
 - **Ouvrir** : « Voir » ouvre la fiche d'une ligne, « Modifier » sa modification, quand l'écran les a.
 - **Ajouter** : « Ajouter » se trouve là où l'on crée des lignes à la main.
 - **Exporter** : « Exporter CSV » produit un fichier qui s'ouvre en colonnes dans votre tableur.
 - **Importer** : « Importer CSV » puis « Importer » ajoute des lignes d'un coup. Une seule ligne fautive refuse tout l'import : rien n'est enregistré.
 - **Revenir** : quand vous revenez à une liste depuis l'une de ses lignes, elle retrouve vos filtres, votre recherche et votre position.
 - **Les couleurs** : les statuts « C » et « OK » s'affichent en vert, « NC » et « NOK » en rouge, et les numéros de soudure en bleu.
 - **Vider un champ** : en modification, « Remettre à zéro » vide un champ qui l'accepte.
-

Pour finir, gardez en tête que LQS ne vous impose pas un métier : la même philosophie qualité vaut partout, et l'outil s'adapte à la vôtre. Si vos partenaires travaillent aussi sur le même logiciel, vos dossiers se lisent de la même façon des deux côtés et vous restez en phase à faible coût. Et qui peut le plus peut le moins : conçu pour suivre chaque soudure avec toute sa batterie de contrôles, LQS sert tout aussi bien un cadre plus léger — il suffit de décrire moins de programmes.

Annexe A — L'index des sigles

Les sigles qui figurent en tête des colonnes de vos écrans, avec leur signification.

Sigle	Définition	Sens dans LQS
A A		La lettre de rang de la qualification du superviseur (« A_Qualif_SUPERVISEUR ») dans le classeur CS/CLC ; son PDF est rangé au registre « 03-QUALIFICATION ».
B • D • F • G • H • I B • D • F • G • H • I		Les lettres de rang des qualifications d'intervenant du classeur CS/CLC — B le contrôleur DMOS, D l'opérateur de parachèvement, F le contrôleur PT/MT, G le contrôleur RT/UT, H le contrôleur du suivi de chauffe, I le contrôleur SUP —, chacune un PDF rangé au registre « 03-QUALIFICATION ».
BPR BPR		« Date_Initialisation_BPR » : la date qui déclare l'ordre de réparation prêt ; posée à l'initialisation de l'OR, elle fait naître au prochain calcul le suivi de cet OR.
C C		Un type de contrôle unitaire dont l'acte remplit au carnet le bloc « N_C », « Date_C », « Statut_C » ; c'est aussi la lettre de rang de la qualification du contrôleur VT (« C_Qualif_Controlleur_VT »).
CLC • CS CLC • CS		Les deux types de classeur de contrôles de soudage : la soudure dont le type et la classe de joint, le QMOS et le DMOS sont ceux d'un classeur reçoit son acte au « Suivi des Classeurs CLC et CS. », dont le statut final remonte au carnet dans le bloc « N_CLC_CS ».
CTRL CTRL		Le contrôle : « Procedure_CTRL_VT » est la procédure du contrôle VT, « Taux_CTRL_DMOS » le taux de contrôle DMOS, et la veille retient, par contrôle et par phase, la révision la plus récente.
DMOS DMOS		Le descriptif de mode opératoire de soudage d'un assemblage : avec le type et la classe du joint et le QMOS, il désigne le classeur CS/CLC dont la soudure reçoit l'acte ; son PDF est rangé au registre « 04-DMOS ».
E E		Avec S, le sous-ensemble (« N_Article_RP_S_E », l'article du sous-ensemble de la gamme) ; c'est aussi la lettre de rang de la qualification du contrôleur de parachèvement (« E_Qualif_Controlleur_Para »).
EL EL		L'élément : un composant unique au projet, qu'une soudure assemble à un autre — l'élément amont (« N_EL_Amont ») et l'élément aval (« N_EL_Aval ») ; l'avancement compte, élément par élément, les soudures du carnet et les soudures approuvées.
ENL ENL		L'enlèvement : le contrôle unitaire « ENL » remplit au carnet le bloc « Enlèvement », vidé quand « Enlèvement_Necessaire » vaut « non ».
FA FA		La fiche d'anomalie : on la déclare et on la clôt à la main, et sa clôture est refusée tant qu'une de ses FT est ouverte.
FT FT		La fiche de travail : rattachée à une FA et à des contrôles, elle empêche la clôture de sa FA tant qu'elle est ouverte.
L L		Dans « Repere_EL_L_A_f » : la ligne, c'est-à-dire la gamme, première partie du repère gamme_élément_article.
MA MA1 • MA2		Les certificats matière du classeur CS/CLC : quatre emplacements (« Num_Certificat_MA1 », « Num_Certificat_MA1_1 », « Num_Certificat_MA2 », « Num_Certificat_MA2_1 »), chacun un numéro de certificat et son PDF.
MB MB		Dans « Prepa_MB » : le bloc du carnet que remplit le contrôle unitaire de type « PrepT », la préparation des bords.
N N • N° • Num	numéro	Le numéro qui identifie un objet (« N_GAMME », « N_soudure », « N_Controlle », « N° FA »...) ; LQS compose lui-même celui de la soudure et celui de l'ordre de réparation éventuel.
NB NB	nombre	Un nombre : « NB_Sousures_Sous_ensemble », le nombre de soudures annoncé d'un sous-ensemble, puis « NB_soudures_EL_f » et « NB_soudees_EL_f », comptés par l'avancement.
OK OK		Dans « OK_Generation_Suivi », la valeur « OK » autorise la naissance de la soudure : au prochain calcul, seule une ligne d'initialisation à « OK » devient une soudure du carnet.

Sigle	Définition	Sens dans LQS
OR OR		L'ordre de réparation : un contrôle « NC » écrit au carnet un OR éventuel, qui s'initialise, se suit et se clôt dans « 8_Initialisation Ordres de Réparation » et « 9_Suivi des Réparations TQR ».
PO PO		La commande d'achat : « N_PO » est son numéro et « ITEM_PO » son poste, dans « Numéros de série » et « Réceptions ».
PT · MT PT · MT		Un des contrôles de la batterie du classeur CS/CLC, « PT_MT » : sa procédure, son taux, son contrôleur et sa qualification, sa date, son statut et son PV.
PV PV		Le procès-verbal d'un contrôle : un PDF déposé (« PV_CONTROLE », « PV_CTRL_VT »...), ou le document que produit « Télécharger le PV ».
QMOS QMOS		La qualification de mode opératoire de soudage d'un assemblage : avec le type et la classe du joint et le DMOS, elle désigne le classeur CS/CLC dont la soudure reçoit l'acte ; son PDF est rangé au registre « 05-QMOS ».
QS QS1 · QS2		Les deux qualifications de soudeur du classeur CS/CLC (« QS1 », « QS2 »), chacune avec son PDF, rangé au registre « 06-QS ».
R R		Dans « N_Article_RP_S_E_R » : le sous-ensemble résultant, que LQS recopie du sous-ensemble de la gamme avec son article.
RA RA		Un type de contrôle unitaire dont l'acte remplit au carnet le bloc « N_RA », « Date_RA », « Statut_RA » et son ordre de réparation éventuel.
RP RP	repère	Le repère : « N_Article_RP » est l'article qu'un repère porte, par lequel l'avancement lit le libellé et les désignations de l'article, et les soudures se comptent par repère.
RT · UT RT · UT		Un des contrôles de la batterie du classeur CS/CLC, « RT_UT » : sa procédure, son taux, son contrôleur et sa qualification, sa date, son statut et son PV.
S S		Avec E, le sous-ensemble : LQS recopie le sous-ensemble de la gamme (« N_Sous_Ensemble ») en sous-ensemble résultant, avec son article.
SUP SUP		Le dernier contrôle de la batterie du classeur CS/CLC, de type libre (« Type_Procedure_SUP » se saisit) : sa procédure, son taux, son contrôleur et sa qualification, sa date, son statut et son PV.
VT VT		Un des contrôles de la batterie du classeur CS/CLC, « CTRL_VT » : sa procédure, son contrôleur et sa qualification, sa date, son statut et son PV.
Chrono Chrono		Le rang : « Chrono_Soudure_Gamme », le rang de la soudure dans son sous-ensemble, qui entre dans son numéro, et « Chrono_Coupe », le rang de la coupe, qui entre dans le porteur de chaque contrôle.
f f		Le suffixe des trois colonnes de l'avancement qui réunissent l'amont et l'aval : « Repere_EL_L_A_f », « NB_soudures_EL_f », « NB_soudees_EL_f ».
max max	maximum	« max_Date_Rev_Pour_Phase_du_CTRL » : la date maximale, c'est-à-dire la date de révision la plus récente retenue par la veille pour un contrôle et une phase.
Para Para		Le parachèvement : « D_Qualif_Operateur_Para » et « E_Qualif_Controlleur_Para » sont les qualifications de son opérateur et de son contrôleur, et le contrôle « PARA » remplit au carnet le bloc « Parachevement ».
Prepa Prepa	préparation	La préparation des bords : le bloc « Prepa_MB » du carnet, que remplit le contrôle unitaire de type « PrepT ».
Qualif Qualif		La qualification : de « A_Qualif_SUPERVISEUR » à « I_Qualif_Controlleur_SUP », le PDF de qualification de chaque intervenant, rangé au registre « 03-QUALIFICATION ».
REF Ref	référence	La référence qui identifie un objet : « Ref_Phase », la phase de fabrication, clé de la veille avec le contrôle, et « Ref_Soudeur », la référence du soudeur.
REV Rev	révision	L'indice de révision d'une procédure : « Rev_du_N_Procedure » au registre, « Derniere_Rev_... » dans la veille.

Annexe B — La liste des écrans

Les écrans de la notice, outil par outil, avec leur adresse. Les adresses entre crochets se complètent par la ligne ou le dossier ouvert.

Accueil, compte et processus

Écran	Adresse
« LQS »	/tableau-de-bord
votre compte, ouvert par « Mon compte »	/abonnement
le logigramme, ouvert par « Description du processus »	/processus
le dessin seul, ouvert par « Plein écran »	/processus/dessin

Gammage

Écran	Adresse
« Gammes de production »	/gammage/gammes
« Insérer le sous-ensemble d'une gamme »	/gammage/gammes/creer
« Configurer le sous-ensemble »	/gammage/gammes/[id]/modifier

Programmes de contrôle

Écran	Adresse
« Initialisation des Contrôles. »	/programmes/operations
« Ajouter un Classeur de Contrôle »	/programmes/operations/creer
« Synthèse Controle. »	/programmes/operations/[id]
« MECA : Configuration Contrôle. »	/programmes/operations/[id]/modifier
« Initialisation des Classeurs CLC et CS. »	/programmes/cs-clc
« Ajouter un Classeur de Contrôle »	/programmes/cs-clc/creer
« Synthèse Classeur de Controle. »	/programmes/cs-clc/[id]
« MECA : Configuration Classeur CLC/CS. »	/programmes/cs-clc/[id]/modifier

Carnet de soudures

Écran	Adresse
« Initialisation de la Production. »	/carnet/initiation
« Synthèse Controle. »	/carnet/initiation/[id]
« MECA : Initialisation de l'Assemblage. »	/carnet/initiation/[id]/modifier
« Suivi Production TQC / TQR. »	/carnet/suivi
« Synthèse Suivi Production. »	/carnet/suivi/[id]
« MECA : Suivi Production. »	/carnet/suivi/[id]/modifier
« Photos de la soudure »	/carnet/suivi/[id]/photos

Suivi des contrôles

Écran	Adresse
« Suivi des Contrôles. »	/suivi-des-contrôles/operations
« Synthèse Contrôle. »	/suivi-des-contrôles/operations/[id]
« MECA : Suivi du Contrôle. »	/suivi-des-contrôles/operations/[id]/modifier
« Suivi des Classeurs CLC et CS. »	/suivi-des-contrôles/cs-clc
« Synthèse Classeur de Contrôle. »	/suivi-des-contrôles/cs-clc/[id]
« MECA : Suivi du contrôle CLC/CS. »	/suivi-des-contrôles/cs-clc/[id]/modifier

Ordres de réparation

Écran	Adresse
« Initialisation des OR. »	/ordres-de-reparation/initiation
« Synthèse Contrôle. »	/ordres-de-reparation/initiation/[id]
« MECA : Initialisation OR. »	/ordres-de-reparation/initiation/[id]/modifier
« Suivi des Ordres de Réparation (OR) TQR. »	/ordres-de-reparation/suivi
« Synthèse OR. »	/ordres-de-reparation/suivi/[id]
« MECA : Suivi OR. »	/ordres-de-reparation/suivi/[id]/modifier

Avancements

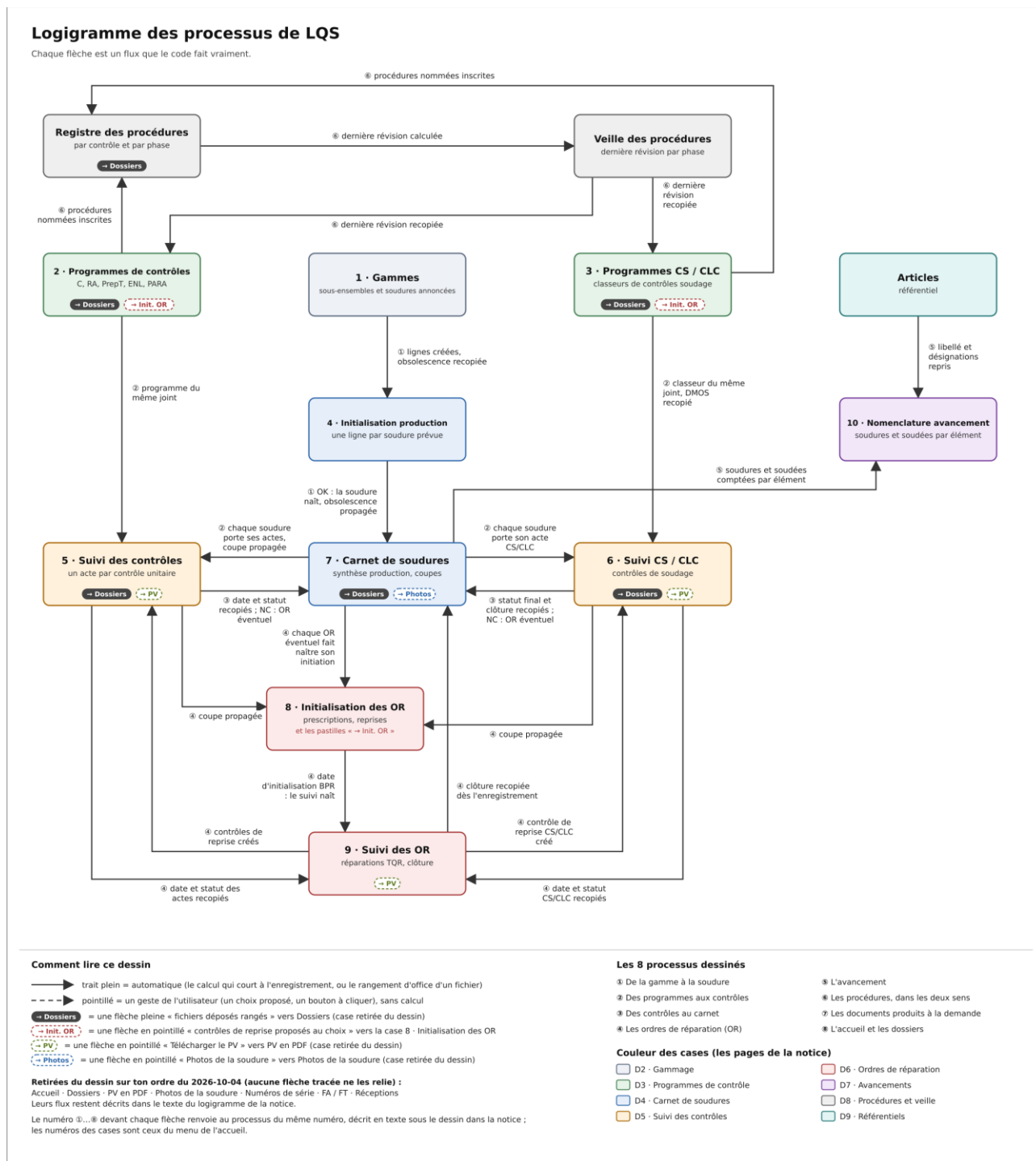
Écran	Adresse
« MECA : Nomenclature avancement. »	/avancements/nomenclature

Dossiers

Écran	Adresse
« Dossiers »	/dossiers
le dossier ouvert	/dossiers/[noeud]

Annexe C — Le logigramme

Le logigramme des processus : les outils, ce qui passe de l'un à l'autre, et ce que chaque étape fait naître.
Un trait plein marque un passage automatique, un pointillé un geste que vous faites vous-même.



Le logigramme des processus de LQS