

Les balances réseau

Les balances réseau et stations de pesage fonctionnent de manière autonome : KWISATZ leur transmet les produits, tarifs et informations nécessaires, puis récupère leurs tickets afin d'insérer le détail des ventes pesées dans le ticket de la caisse centrale.

Fiche : PER-BAL-002 **Module** : Station de pesage / Vente directe **Public** : intégrateur ou technicien

Risque : critique **Catégorie** : Périphériques, impression et monétique **Mise à jour** : 6 août 2026

Réponse directe

Configurez d'abord le réseau et le logiciel du constructeur, puis ouvrez **Démarrage > Périphériques utilisés > Station de pesage**. Activez l'interface correspondant au matériel, renseignez les chemins des articles et des tickets ainsi qu'un radical de reconnaissance. Exportez ensuite quelques produits et testez un ticket réel avant tout déploiement.

Une balance réseau est un système complet comprenant matériel, logiciel constructeur, formats d'échange et code-barres. Ne modifiez pas un seul élément en production sans sauvegarde des configurations et test de bout en bout.

Conseil technicien général

Conseil technicien — Avant toute modification, créez une sauvegarde exploitable, relevez les réglages existants et testez sur un dossier ou une caisse de recette. Modifiez un seul réglage à la fois, consignez le résultat et faites valider les changements sensibles par un technicien KWISATZ.

Sommaire

1. Licence et disponibilité
2. Protection des données
3. Ne pas confondre les différents systèmes de pesage

4. Définir l'architecture
5. Relever l'installation existante
6. Préparer le réseau
7. Configurer l'interface dans KWISATZ
8. Préparer et exporter les articles
9. Configurer les tickets et le code-barres
10. Lire un ticket en caisse
11. Interfaces documentées
12. Particularités Mettler Toledo
13. Particularités Precia
14. Réseau de stations de pesage KWISATZ
15. Chemins réseau et accès aux données
16. Code-barres trop large ou illisible
17. Sécurité et continuité d'exploitation
18. Recette complète avant mise en production
19. Diagnostic rapide
20. Liste de contrôle de mise en service
21. Résultat attendu
22. Sources documentaires

1. Licence et disponibilité

La dépendance de licence mentionnée dans ce document provient des sources. Sa disponibilité peut varier selon la version, la sérialisation, le partenaire ou l'installation ; faites-la valider techniquement avant de modifier l'environnement.

Conseil technicien — Vérifiez la disponibilité selon la version, la sérialisation, le partenaire et l'installation. Relevez la licence actuelle et faites valider toute évolution avant déploiement.

2. Protection des données

Protection des données — Limitez les données exportées au strict nécessaire, protégez les fichiers et restreignez les accès. Supprimez les copies devenues inutiles, respectez les oppositions et désabonnements, et n'imprimez pas de données sensibles sans nécessité opérationnelle. Une carte, un code-barres ou un identifiant visible ne constitue pas à lui seul une preuve d'identité forte.

3. Ne pas confondre les différents systèmes de pesage

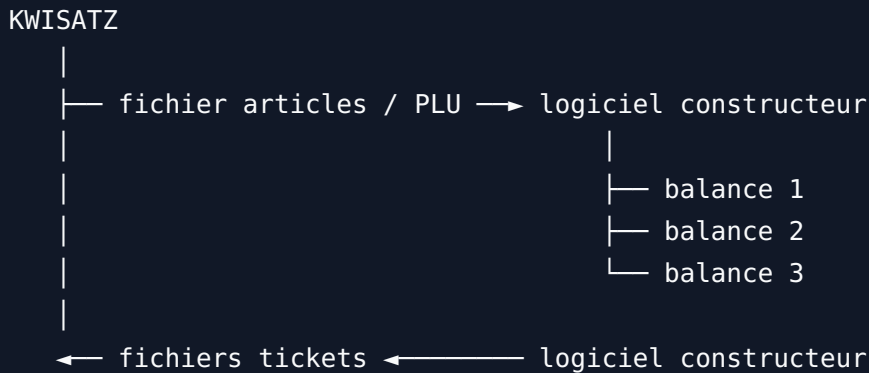
Systeme	Fonctionnement	Résultat dans KWISATZ
Balance connectée à la caisse	KWISATZ appelle le produit et reçoit immédiatement le poids du périphérique.	Une ligne de vente pesée est créée en temps réel.
Mode saisie balance	L'opérateur appelle un produit puis l'affecte à un vendeur sur un poste KWISATZ.	Plusieurs tickets vendeurs sont alimentés successivement.
Balance autonome réseau	La balance reçoit les articles, effectue la pesée et crée un ticket identifiable par code-barres.	La caisse scanne le ticket et récupère son détail.
Station de pesage KWISATZ	Un poste KWISATZ dédié produit un ticket de pesée avec code-barres.	La caisse centrale lit le ticket par la fonction dédiée.
Code-barres poids/prix	Une étiquette EAN13 contient directement le poids ou le prix.	La caisse interprète le code sans récupérer un ticket multi-articles.

Conseil technicien — Relevez le modèle, le raccordement et les réglages actuels. Testez le périphérique sur une caisse de recette, un changement à la fois, puis faites valider le retour en production.

4. Définir l'architecture

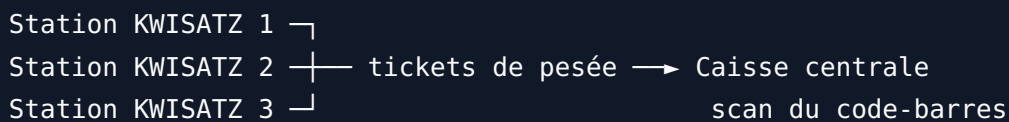
Balances autonomes d'un constructeur

Les balances communiquent entre elles ou avec une station maître. Le logiciel constructeur gère les appareils, les paramètres et les fichiers échangés avec KWISATZ.



Réseau de stations de pesage KWISATZ

Plusieurs postes KWISATZ peuvent fonctionner en mode balance sous une licence station de pesage multi-postes. Les stations impriment un ticket récapitulatif, puis la caisse centrale lit son code-barres.



La station maître d'un constructeur n'est pas nécessairement un serveur KWISATZ. Son rôle dépend du logiciel et du protocole du fabricant.

Conseil technicien — Vérifiez la disponibilité selon la version, la sérialisation, le partenaire et l'installation. Relevez la licence actuelle et faites valider toute évolution avant déploiement.

5. Relever l'installation existante

Avant tout paramétrage, consignez :

- le constructeur et le modèle exact de chaque balance ;
- le firmware et la version du logiciel constructeur ;

- le numéro de chaque balance ;
- l'adresse IP, le masque, la passerelle et le DNS si utilisés ;
- la station maître ou le serveur d'échange ;
- les chemins d'entrée et de sortie ;
- le format des articles et des tickets ;
- le radical du code-barres de ticket ;
- les codes PLU ou codes internes déjà présents ;
- la fréquence de communication ;
- la méthode de sauvegarde des configurations.

N'initialisez pas une balance déjà en exploitation avant d'avoir sauvegardé ses articles, formats d'étiquettes, tickets et paramètres réseau.

Conseil technicien — Relevez le modèle, le raccordement et les réglages actuels. Testez le périphérique sur une caisse de recette, un changement à la fois, puis faites valider le retour en production.

6. Préparer le réseau

1. Attribuez une adresse IP fixe ou une réservation DHCP à chaque appareil.
2. Vérifiez l'unicité des adresses.
3. Testez la communication entre la station maître et toutes les balances.
4. Testez l'accès du serveur KWISATZ aux répertoires d'échange.
5. Vérifiez les règles du pare-feu et de l'antivirus.
6. Utilisez de préférence un réseau filaire stable.
7. Synchronisez l'heure des appareils lorsque le format de ticket en dépend.
8. Documentez les ports utilisés par le logiciel constructeur.

Une réponse au ping ne prouve pas que le protocole applicatif fonctionne. Contrôlez aussi les services, ports, partages et répertoires.

Évitez d'exposer directement les balances ou leurs logiciels de gestion sur Internet. L'accès distant doit passer par un VPN ou un dispositif sécurisé administré.

Conseil technicien — Relevez le modèle, le raccordement et les réglages actuels. Testez le périphérique sur une caisse de recette, un changement à la fois, puis faites valider le retour en production.

7. Configurer l'interface dans KWISATZ

Ouvrez **Démarrage > Périphériques utilisés**, puis l'onglet **Station de pesage**.

Zone	Utilisation
Activé	Active l'interface de station de pesage.
Type	Sélectionne l'interface adaptée au constructeur ou à la station KWISATZ.
Chemin des articles	Répertoire dans lequel KWISATZ dépose les fichiers produits à transmettre.
Chemin des ventes / tickets	Répertoire dans lequel le logiciel constructeur dépose les tickets générés.
Radical code-barres	Préfixe permettant de reconnaître qu'un code scanné correspond à un ticket de balance.
N° caisse / emplacement	Dans le cas des stations KWISATZ, associe un poste de pesage à son chemin réseau.

Le chemin attendu peut être le dossier racine de la station : KWISATZ ajoute ensuite automatiquement certains sous-dossiers. Respectez l'exemple et la version de l'interface.

Conseil technicien — Relevez le modèle, le raccordement et les réglages actuels. Testez le périphérique sur une caisse de recette, un changement à la fois, puis faites valider le retour en production.

8. Préparer et exporter les articles

Les règles varient selon le constructeur, mais les contrôles suivants sont communs :

- code numérique à la longueur attendue ;
- code interne ou PLU unique ;
- article principal, lorsque les articles BIS sont exclus ;
- prix TTC ou prix promotionnel valide ;
- unité correcte pour les produits pesés ;
- TVA renseignée ;
- famille ou rayon attendu ;
- libellé compatible avec la longueur de la balance ;
- DLC et textes additionnels, lorsque l'interface les prend en charge.

1. Créez deux produits test : un pesé et un vendu à l'unité.
2. Attribuez des codes conformes au constructeur.
3. Exportez uniquement ce petit périmètre.
4. Contrôlez la création du fichier d'échange.
5. Contrôlez le journal du logiciel constructeur.
6. Vérifiez les produits sur la station maître et chaque balance.
7. Contrôlez le prix, le libellé, la TVA, l'unité et la touche directe.

Un export complet peut écraser la base produits d'une balance. Ne le lancez qu'après validation d'un transfert limité et sauvegarde du matériel.

Conseil technicien — Sauvegardez avant le traitement, conservez les paramètres et le fichier source, puis testez un échantillon sur un dossier de recette. Contrôlez les résultats avant de traiter l'ensemble.

9. Configurer les tickets et le code-barres

Le ticket de la balance doit comporter un code-barres unique permettant d'identifier :

- le radical de reconnaissance ;
- le numéro de la balance ou de la caisse ;
- le numéro du ticket ;
- éventuellement la date et le vendeur selon le format.

Le radical doit être réservé aux tickets de balance. Un conflit avec un EAN article ou un autre constructeur peut appeler la mauvaise interface.

Test du ticket

1. Créez un ticket comportant un produit pesé et un produit à l'unité.
2. Annulez éventuellement une ligne pour vérifier le traitement des suppressions.
3. Imprimez le ticket.
4. Vérifiez la lisibilité du code-barres.
5. Contrôlez la présence du fichier de vente dans le répertoire attendu.
6. Scannez le code en caisse.
7. Contrôlez le détail inséré dans le ticket KWISATZ.

Conseil technicien — Relevez le modèle, le raccordement et les réglages actuels. Testez le périphérique sur une caisse de recette, un changement à la fois, puis faites valider le retour en production.

10. Lire un ticket en caisse

Selon l'interface, la lecture peut être automatique par le radical ou nécessiter une fonction de caisse spécifique. Pour une station de pesage KWISATZ, la documentation indique la fonction **124 — Lecture ticket station pesage**.

1. Ouvrez un ticket de caisse vide.
2. Activez la fonction de lecture si nécessaire.
3. Scannez le code-barres du ticket de balance.
4. Vérifiez que le bon ticket est trouvé.
5. Contrôlez les produits, poids, quantités, prix et montants.
6. Contrôlez le vendeur et la TVA.
7. Vérifiez qu'une seconde lecture ne duplique pas le ticket.
8. Encaissez le ticket général.

Dans la station KWISATZ, le chemin vers la table des ventes peut être construit automatiquement à partir de l'emplacement configuré. Ne renseignez pas un sous-dossier supplémentaire sans vérifier la documentation de la version.

Conseil technicien — Relevez le modèle, le raccordement et les réglages actuels. Testez le périphérique sur une caisse de recette, un changement à la fois, puis faites valider le retour en production.

11. Interfaces documentées

Interface	Écosystème ou principe	Points documentés
Mettler Toledo	EasyTranslator, EasyConfigurator, EasyDataManager et outils Easy associés.	Gammes bC, UC, ETICA/ETK, 800, bPlus/B+, FreshBase et FreshWay ; protocole et dossiers gérés par la suite Mettler.
Avery Berkel	Utilitaire MXConnect.	Gammes XT et XS ; export produits et import des tickets avec radical de reconnaissance.
Precia	Applications DFS.	Gamme 500 Wind, Mistral, Star et D900 ; fichiers articles et tickets au format défini dans DFS.
Marques / BM5	BMLink.	Réception de fichiers par document et possibilité de lecture DataCollect en rafale selon licence.
KWISATZ	Postes KWISATZ en licence station de pesage.	Réception des mises à jour par interface de communication de la caisse, impression de tickets puis reprise en caisse centrale.
EXA Open-Scale	KWISATZ installé sur un TPV/ Balance Open-Scale compatible.	Code-barres généré par le moteur d'impression ; format compact recommandé lorsque la largeur est limitée.
KHEOPS	Export produit spécialisé depuis le menu Produits.	Utiliser la fonction Export vers KHEOPS prévue par KWISATZ.

Les interfaces HELMAC et BIZERBA apparaissent dans la documentation fournie, mais leur procédure détaillée n'y est pas suffisamment complète pour être publiée comme une méthode de configuration autonome.

Conseil technicien — Vérifiez la disponibilité selon la version, la sérialisation, le partenaire et l'installation. Relevez la licence actuelle et faites valider toute évolution avant déploiement.

12. Particularités Mettler Toledo

Les balances Mettler documentées fonctionnent de façon autonome ou en réseau. La suite Easy installe un service chargé de traiter les fichiers d'échange.

Dans KWISATZ :

- activez l'interface ;
- sélectionnez le type Mettler utilisant EasyTranslator/ML1 ;
- renseignez le chemin des ventes ;
- renseignez le chemin des articles ;
- renseignez le radical du ticket ;
- exportez les produits puis contrôlez-les dans l'outil Mettler.

Le fichier produit documenté est généré sous le nom **MAJPLU.DAT** dans le répertoire d'entrée du logiciel Mettler.

La compatibilité dépend du modèle, du firmware et de la version des outils Easy. Faites confirmer l'environnement par l'installateur Mettler avant la reprise d'un parc existant.

Conseil technicien — Sauvegardez avant le traitement, conservez les paramètres et le fichier source, puis testez un échantillon sur un dossier de recette. Contrôlez les résultats avant de traiter l'ensemble.

13. Particularités Precia

Pour l'interface documentée, sélectionnez le type **Station PRECIA — ventes uniquement**, puis renseignez les chemins et le radical du ticket.

- le module DFS attend un fichier articles dans le chemin prévu ;
- les articles destinés aux balances sont codifiés sur six chiffres numériques ;

- le fichier peut transporter code, touche directe, prix, libellé, type, famille, TVA, DLC et textes ;
- le ticket doit être exporté en fichier ASCII selon le format fixe configuré ;
- le numéro de balance et le numéro de ticket participent à l'identification.

Les formats DFS doivent être configurés exactement selon la procédure de l'interface. Ne modifiez pas la longueur ou l'ordre des champs sans un test conjoint avec l'intégrateur Precia.

Conseil technicien — Sauvegardez avant le traitement, conservez les paramètres et le fichier source, puis testez un échantillon sur un dossier de recette. Contrôlez les résultats avant de traiter l'ensemble.

14. Réseau de stations de pesage KWISATZ

Une station de pesage KWISATZ est un poste de préparation : elle enregistre et imprime un ticket, mais n'attend pas de règlement. La caisse centrale lit ensuite le code-barres.

1. Configurez chaque poste avec son numéro propre.
2. Vérifiez le chemin réseau de la station.
3. Utilisez le mode Balance pour alimenter les tickets vendeurs.
4. Finalisez avec **Total + vendeur**.
5. Vérifiez l'impression du ticket récapitulatif.
6. Scannez son code-barres sur la caisse centrale.

Les versions récentes documentent la sérialisation multi-postes des stations de pesage, ce qui évite d'utiliser artificiellement les tickets en attente pour faire circuler les ventes.

Le poste de pesage et la caisse centrale doivent rester clairement séparés : la station prépare le ticket, la caisse réalise l'encaissement.

Conseil technicien — Vérifiez la disponibilité selon la version, la sérialisation, le partenaire et l'installation. Relevez la licence actuelle et faites valider toute évolution avant déploiement.

15. Chemins réseau et accès aux données

Pour une station KWISATZ, la méthode historique repose sur un partage réseau UNC, par exemple :

La caisse peut ensuite ajouter automatiquement le dossier de la base et les tables nécessaires. Dans certaines installations documentées, le dossier de station doit respecter un nom attendu, notamment **BASE**.

Le mode d'accès direct par IP et moteur de données Server est mentionné dans des échanges support, mais n'est pas suffisamment confirmé comme procédure générique de production. Utilisez le chemin UNC standard tant qu'une méthode différente n'a pas été validée par le support.

Conseil technicien — Sauvegardez et relevez les chemins, droits, identifiants techniques et fréquences existants. Testez les échanges sur un périmètre limité et faites valider les changements d'interface par un technicien KWISATZ.

16. Code-barres trop large ou illisible

Sur certains TPV/Balance Open-Scale, le code-barres est généré automatiquement par le moteur d'impression. Il n'est donc pas positionné comme un champ classique dans le modèle.

En cas de débordement :

1. contrôlez la largeur du papier et les marges ;
2. utilisez un format de code-barres plus compact validé par le matériel ;
3. la documentation support recommande **EN128C** dans le cas étudié ;
4. imprimez plusieurs numéros de tickets pour vérifier la longueur maximale ;
5. testez la lecture avec la douchette utilisée en caisse.

Ne réduisez pas arbitrairement le code-barres au point de rendre les barres illisibles. Le test doit être réalisé sur l'imprimante, le papier et le lecteur de production.

Conseil technicien — Relevez le modèle, le raccordement et les réglages actuels. Testez le périphérique sur une caisse de recette, un changement à la fois, puis faites valider le retour en production.

17. Sécurité et continuité d'exploitation

- sauvegarder les configurations constructeur et les formats d'échange ;

- conserver un export des PLU avant remplacement d'une balance ;
- protéger les répertoires d'échange contre les suppressions accidentelles ;
- ne pas utiliser le même radical pour deux interfaces ;
- documenter les adresses IP et numéros de balances ;
- prévoir un test après mise à jour du logiciel constructeur ou de KWISATZ ;
- surveiller l'espace disque des répertoires de tickets ;
- archiver ou purger les fichiers selon une procédure validée ;
- prévoir un mode dégradé en cas de panne réseau.

Ne supprimez pas les tickets en attente de reprise avant d'avoir vérifié qu'ils ont été intégrés dans KWISATZ et qu'aucune reprise comptable ou statistique n'est nécessaire.

Conseil technicien — Sauvegardez avant le traitement, conservez les paramètres et le fichier source, puis testez un échantillon sur un dossier de recette. Contrôlez les résultats avant de traiter l'ensemble.

18. Recette complète avant mise en production

1. Exporter un produit pesé et un produit à l'unité.
2. Vérifier leur présence sur toutes les balances.
3. Modifier un prix dans KWISATZ et vérifier la mise à jour.
4. Créer un ticket sur chaque balance.
5. Lire chaque ticket sur la caisse centrale.
6. Contrôler les articles, poids, prix, TVA, vendeur et total.
7. Tester une annulation de ligne.
8. Tester une seconde lecture du même code.
9. Couper puis rétablir le réseau.
10. Redémarrer le service constructeur.
11. Vérifier la reprise des fichiers non traités.
12. Contrôler l'impression avec le plus grand numéro de ticket plausible.
13. Vérifier les statistiques et mouvements de stock.

L'installation est validée lorsque les produits sont identiques sur chaque balance, chaque ticket est repris une seule fois avec son détail exact et le système récupère normalement après une interruption contrôlée.

Conseil technicien — Sauvegardez avant le traitement, conservez les paramètres et le fichier source, puis testez un échantillon sur un dossier de recette. Contrôlez les résultats avant de traiter l'ensemble.

19. Diagnostic rapide

Aucune balance n'est joignable

Vérifiez le commutateur, la station maître, les adresses IP, le service constructeur, les pare-feu et le port applicatif. Commencez par tester depuis le poste du logiciel constructeur.

Une seule balance ne reçoit pas les produits

Vérifiez son numéro, son adresse, son appartenance au groupe, sa mémoire disponible et son état dans le logiciel constructeur.

Le fichier produit est créé mais rien n'est importé

Contrôlez le chemin exact, le nom du fichier, le format attendu, le service constructeur et son journal. Vérifiez aussi les codes des produits exportés.

Certains produits sont absents

Vérifiez le format du code, le code interne ou PLU, le statut article principal/BIS, l'unité et les règles de sélection propres au constructeur.

Le code-barres du ticket n'est pas reconnu

Contrôlez le radical, le format EAN ou Code 128, la clé de contrôle, le numéro de balance et la fonction de lecture utilisée en caisse.

Le ticket est trouvé mais son contenu est vide

Vérifiez le fichier de vente, le nom du fichier, les séparateurs ou longueurs, les codes articles et l'indicateur distinguant les produits pesés des produits à l'unité.

Le ticket est intégré deux fois

Arrêtez les nouvelles lectures, vérifiez les fichiers déjà traités, la stratégie d'archivage et l'unicité du numéro balance/ticket/date. Contrôlez également que deux services ne surveillent pas le même dossier.

Le ticket imprime un code-barres trop large

Vérifiez le format, la largeur papier et les marges. Sur le cas Open-Scale documenté, un format compact de type EN128C a résolu le débordement.

Message « wkw_balance.dll non conforme aux données d'homologation »

N'utilisez pas la balance dans cet état. Vérifiez la cohérence de la version et remplacez uniquement la DLL par une copie conforme provenant de l'installation validée, sous contrôle du support. Relancez ensuite KWISATZ et retestez le périphérique.

La station KWISATZ ne trouve pas la base

Contrôlez le partage UNC, les droits, le chemin racine et le nom attendu du dossier, notamment BASE dans le cas documenté. N'activez pas un mode IP/moteur de données non validé en production.

20. Liste de contrôle de mise en service

- Le modèle et le firmware sont compatibles.
- Le logiciel constructeur est installé et sauvegardé.
- Chaque balance possède une adresse et un numéro uniques.
- Les chemins d'articles et de tickets sont accessibles.
- Le radical du ticket est réservé.
- Les produits test respectent le format de code.
- L'export limité est validé sur toutes les balances.
- Un ticket pesé et un ticket à l'unité sont repris correctement.
- Une seconde lecture ne crée pas de doublon.
- Le système redémarre après une coupure contrôlée.
- Les fichiers d'échange et configurations sont sauvegardés.

21. Résultat attendu

Les balances reçoivent les articles et tarifs prévus, génèrent des tickets dont le code-barres est lisible, et la caisse centrale récupère chaque ticket une seule fois avec le détail exact des produits pesés et vendus à l'unité.

22. Sources documentaires

- Tutoriels KWISATZ — stations de pesage Mettler, Avery Berkel, Precia, Marques et KWISATZ.
 - MENUS_KWISATZ — export des produits vers KHEOPS.
 - Suivi de développement KWISATZ — stations multi-postes et lecture des tickets.
 - Base support KWISATZ — Open-Scale, chemins réseau et format de code-barres.
 - Base support KWISATZ — compatibilité Mettler Toledo et logiciels Easy.
-

Documentation KWISATZ. Cette fiche a été préparée à partir de la base documentaire fournie. Toute installation ou modification de balance réseau doit être réalisée conjointement avec un technicien KWISATZ et l'intégrateur du constructeur.

Catégorie : Périphériques, impression et monétique · Mise à jour : 6 août 2026.