

# BL Serveur temps réel

Le système serveur pour un EBICS en temps réel dans toute l'Europe

*La plate-forme unique pour Instant Payment et  
SEPA Request-To-Pay avec CLEARING ABE*

# Virements SEPA en temps réel

Utiliser dès à présent le futur système de paiement européen : virements SEPA en temps réel par schéma SCT Inst.

## Le schéma EPC SCT Inst

Avec le *SEPA Instant Credit Transfer (SCT Inst) Rulebook*, le Conseil Européen des Paiements (*European Payments Council*, abrégé EPC) a défini les règles s'appliquant aux virements en temps réel dans toute l'Europe. L'EPC a ainsi tenu compte des nouvelles exigences dans le marché moderne de la consommation et a créé avec le schéma *SCT Inst* le premier standard ouvert pour les transactions SEPA en temps réel.

## SCT Inst en bref

Le schéma-*Rulebook* définit entre autres les éléments de cadrage suivants :

### Participation

- Il est sciemment décidé de laisser la participation ouverte afin de garantir une grande pénétration du marché.

### Formats

- Tous les messages échangés proviennent de la norme ISO 20022 pour paiements en temps réel.

### Disponibilité

- Les systèmes impliqués doivent être disponibles 24 heures sur 24 et 365 jours sur 365.

### Durée de la transaction

- Les paiements doivent être portés au crédit du bénéficiaire – y compris confirmation pour le payeur – dans les 10 secondes.

### Montant maximal

- Un paiement d'un montant maximal de 15 000 euros est viré exactement par opération.

### Pays

- Les virements SEPA en temps réel sont disponibles dans les 34 pays membres de SEPA.

### Lancement

- *SCT Inst* est opérationnel depuis le 21 novembre 2017.

RT1 de CLEARING ABE comme fournisseur d'accès fiable CSM

Le schéma *SCT Inst* permet à tous les participants de participer à cette procédure via un quelconque mécanisme de compensation et de règlement (CSM). Il est ainsi possible d'utiliser, outre des liaisons directes avec d'autres établissements de crédit – comme dans le clearing interbancaire –, des établissements de clearing compatibles avec *SCT Inst*. Une grande partie des paiements sera toutefois traitée via RT1, la plate-forme mise à disposition par l'agence bancaire européenne (ABE). RT1 est un système conçu spécialement pour le fonctionnement continu et une excellente performance et fait partie du *CLEARING ABE*.

# Prise en charge intégrale de SEPA RTP

*Exploiter pleinement le potentiel pour les virements en temps réel avec le standard pour SEPA Request-To-Pay.*

La procédure en vigueur depuis le 15 juin 2021 *SEPA Request-To-Pay* (*SEPA RTP* ou encore *SRTP*) de l'EPC est une autre étape majeure dans les opérations de paiement modernes en Europe. Les règles consignées dans le *SRTP Scheme Rulebook* définissent également une procédure en temps réel. Les messages échangés ne sont toutefois pas des paiements mais des demandes de paiement spéciales. Celles-ci contiennent, outre les données nécessaires au paiement, des informations supplémentaires permettant d'atteindre un niveau d'automatisation élevé pour de nombreuses transactions.

*SEPA Request-To-Pay* affiche les propriétés suivantes :

- Les banques et les prestataires de services de paiement peuvent utiliser la procédure gratuitement pour proposer de propres services en temps réel à leurs clients
- Le format de message correspond à la norme ISO 20022 pour les services financiers.
- Pour *SRTP* également, les systèmes raccordés doivent être disponibles toute l'année 24 heures sur 24.
- Les 34 pays affiliés au système SEPA ont la possibilité de participer à la procédure en temps réel.
- *SEPA Request-To-Pay* est en vigueur depuis le 15 juin 2021.

Des effets synergiques de taille découlent de la combinaison des virements en temps réel et de *SEPA RTP* comme étape préliminaire aux processus de paiement. Les applications vont de systèmes de paiement de détail avec règlement automatique aux simples systèmes de paiement dans le commerce de détail ou les boutiques en ligne.

Grâce à la prise en charge supplémentaire de *SEPA RTP* par les systèmes établis de CLEARING ABE, les banques et les prestataires de services financiers peuvent eux-mêmes proposer des solutions modernes et axées sur les besoins des clients.

## Schéma *SEPA RTP*

### *SEPA RTP* en bref

Participation

Formats

Disponibilité

Pays

Lancement

### Ce que propose *SEPA RTP*

# Architecture pour le fonctionnement continu

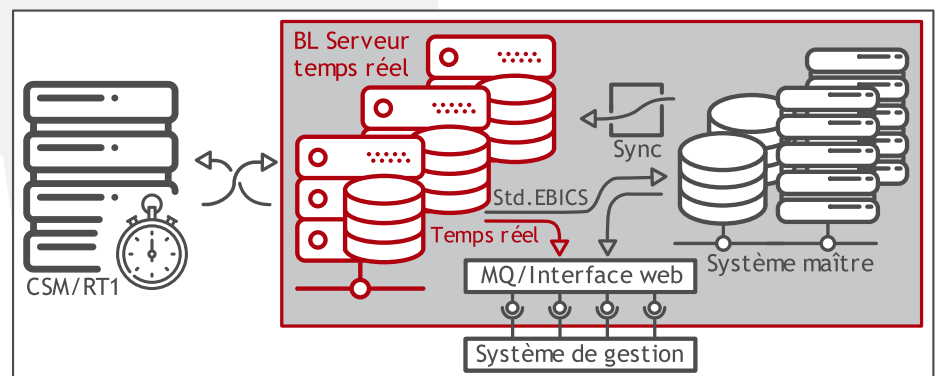
*Le BL Serveur temps réel : Instant Payment et SEPA Request-To-Pay par protocole EBICS pour un fonctionnement simple et sûr.*

Un système infallible dès l'entrée en production

Pour que des messages en temps réel puissent être échangés, le standard répond à une exigence essentielle : la disponibilité permanente. En cas de charge élevée, des demandes doivent par ailleurs être réparties sur plusieurs nœuds pour pouvoir respecter les délais de traitement très serrés. Les systèmes en temps réel doivent être infallibles dès le premier jour.

Base de données uniforme pour tous les nœuds

A l'opposé de la transmission classique basée sur des fichiers, les messages en temps réel sont transférés sans fichier sous forme de flux de données pour des raisons de performance. Dans l'idéal, des nœuds séparés et optimisés pour leurs tâches sont utilisés pour un traitement le plus rapide possible. Ceux-ci, à leur tour, doivent être complètement autonomes, mais nécessitent les mêmes données de base que les nœuds maîtres pour un traitement basé sur des fichiers.



Serveurs indépendants et fonctionnement simple

BL Serveur en temps réel prend en charge l'exigence de redondance pour des données de base toujours actuelles en comparant régulièrement la base de données avec le système maître. La comparaison se fait automatiquement et quel que soit le nombre de nœuds utilisés. L'avantage pour l'exploitant est que de nouveaux nœuds peuvent être ajoutés selon les besoins sans impacter la complexité du système global.

# Solution globale EBICS

*Le système All-in-one pour SCT Inst, SEPA RTP, Corporate Banking et Clearing avec une machine de traitement universelle.*

*BL Serveur temps réel* est également un système complet de clearing. Il prend en charge toutes les procédures et tous les formats aux fins de connexion avec le *CLEARING ABE* (PE-ACH STEP2: SCT, SDD, CC), le système de clearing SEPA de la Banque centrale allemande (SCT, SDD, SCC) ainsi que pour le clearing interbancaire direct par protocole EBICS. Par analogie avec SCT Inst et SEPA Request-To-Pay, il est nécessaire de disposer ici, outre du serveur EBICS, de la fonctionnalité client pour l'envoi et la réception actifs ainsi que pour la gestion des clés. Le module d'extension client EBICS qui est disponible comme étape de traitement dans tous les composants basés sur des règles assume cette tâche.

Par ailleurs, le *BL Serveur bancaire* pour la connexion de clients d'entreprises par EBICS fait partie intégrante du système. Le serveur prend en charge le standard EBICS de la *Deutsche Kreditwirtschaft*, du CFONB ainsi que les recommandations de mise en œuvre du standard EBICS pour la place financière suisse, à chaque fois dans la version actuelle.

Des formats de paiement et des messages sont disponibles entre autres pour l'Allemagne, l'Autriche, la France, la Hongrie, la République tchèque, la Slovénie et la Suisse. Sont également contenus des messages internationaux ISO 20022 pour les opérations de paiement transfrontalières. L'interface formats permet d'ajouter tout autre format de paiement.

Tous les processus internes sont reproduits avec la machine de traitement. Des solutions intégrées pour les tâches standards peuvent être effectuées sur la base de règles en fonction des besoins spécifiques des clients. Les tâches standards comprennent tous les aspects du traitement et de la connexion au système, depuis le découpage de fichiers conteneurs jusqu'à l'envoi de courriels. Les tâches sont gérées via des événements, par ex. la réception d'un fichier donné, via des tâches régulières ou encore via des systèmes tiers. De même, *BL Serveur temps réel* peut gérer des systèmes externes.

Clearing

Services bancaires aux entreprises

Formats internationaux

Traitement sans compromis

# Conçu pour l'avenir

*Le choix d'un nouveau système de clearing veut être mûrement réfléchi. La viabilité du système est un élément vital.*

Connexion des systèmes de traitement en arrière-plan via des interfaces standards

Les systèmes de traitement en arrière-plan utilisés dans l'environnement cible sont connectés via des interfaces standards. Dans le domaine des banques de données, on utilise pour ce faire le standard JDBC qui s'est établi. Pour d'autres systèmes de traitement en arrière-plan à utiliser dans le cadre du traitement en temps réel, des files d'attente de message (*Message Queues*) très performantes ainsi que des *Services web* sont pris directement en charge et configurés dans le cadre de l'installation. Par ailleurs, l'architecture du système permet l'utilisation de solutions propriétaires de traitement en arrière-plan.

Standards industriels à la base

L'utilisation de *Java Enterprise Edition* – JEE – comme plate-forme est garante de standardisation et d'évolution de l'application de base. Le standard *Middleware* qui existe depuis 1999 pour les applications d'entreprise est perfectionné en continu. L'installation est disponible pour tous les systèmes d'exploitation usuels sous forme de serveur commercial ou de serveur *open-source*.

Développement régulier

Le standard JEE met à disposition une série de services et d'interfaces qui permettent un accès uniforme. En profitent, outre la gestion des transactions, les accès aux *Enterprise Information Systems* (EIS) ou aux serveurs de messagerie. Les services sont régulièrement élargis quant à leur fonctionnalité et actualité et garantissent une compatibilité durable avec des environnements informatiques modernes.

Interfaces définies pour contrôler l'application

L'application *Middleware* moderne dispose de toutes les possibilités de modularisation. Tous les composants permettent d'adapter sans problème les fonctions. Les propres installations notamment peuvent être intégrées via des interfaces standardisées.

Nouvelles versions de standards gratuites par mise à niveau

Comme pour tous nos produits, notre principe de base s'applique également au *BL Serveur temps réel* : les standards installés, y compris EBICS et *SCT Inst*, sont actualisés régulièrement et gratuitement par mise à niveau dans le cadre de la maintenance du logiciel.

# Démarrer aujourd'hui

*Une bonne conception est à la base de systèmes simples. Ceci vaut autant pour l'installation que pour les opérations en cours.*

Une configuration cluster ne doit pas obligatoirement être compliquée : on le voit déjà à l'installation. Le système maître ainsi que les nœuds en temps réel peuvent être installés par configuration ou par procédure standard du serveur JEE. La connexion avec le traitement en arrière-plan se fait via des interfaces normalisées. Au démarrage des nœuds en temps réel, la base de données est synchronisée automatiquement. Par ailleurs, on utilise des serveurs JEE standards sans nécessité d'extensions spécifiques.

La reprise des données de base pour l'exploitation du système se fait soit via l'interface d'administration soit via l'interface maîtresse en cas de données de masse. Pour établir la connexion avec le système CSM et d'autres participants, il est procédé à l'initialisation côté client et côté serveur. Après vérification réciproque des clés, les liaisons EBICS peuvent être validées et utilisées immédiatement.

Les machines virtuelles jouent un rôle de plus en plus important, notamment dans les environnements cluster. Elles ne se limitent pas à présenter des avantages financiers, mais leur gestion est également plus efficace. Il est clair que les nœuds en temps réel tout comme le système dans son ensemble sont compatibles avec les machines virtuelles.

Il est toujours possible, en cours de fonctionnement, de compléter le système par des nœuds en temps réel supplémentaires. Tout ce dont vous avez besoin est une autre version du serveur temps réel. Du fait de l'alignement automatique sur la base de données actuelles, les travaux à effectuer sont limités au strict minimum.

Le modèle de licence simple de *BL Serveur temps réel* permet aux exploitants d'étendre les services à l'avenir sans frais supplémentaires : la licence serveur englobe l'installation sur un nombre quelconque de serveurs.

Une installation simple malgré la configuration cluster

Installation intuitive et connexion du système CSM

Exploitation dans des environnements virtuels

L'ajout de nœuds supplémentaires ne pose aucun problème

Un modèle de licence simple, garant de sécurité pour les futures planifications

## Configurations requises

<b>Système d'exploitation</b>	Microsoft Windows ou systèmes Unix (Linux, AIX, Solaris, ...)
<b>Base de données</b>	DB2, DB2/AS400, HSQLDB, MS-SQL Server, MySQL, Oracle Database, PostgreSQL
<b>Serveur d'applications</b>	Apache TomEE, IBM WebSphere, JBoss EAP, Oracle WebLogic

Nous proposons à toutes les personnes intéressées de se faire une idée de la performance du *BL Serveur temps réel* dans leur environnement système à l'aide d'une installation-test incluant toutes les fonctions.

N'hésitez pas à nous contacter – nos experts EBICS sont à votre disposition pour toute question et autre information.



Business-Logics GmbH  
Tellingstr. 11  
40721 Hilden  
Allemagne  
Fon: +49 2103 33993-30  
[www.business-logics.de](http://www.business-logics.de)  
[sales@business-logics.de](mailto:sales@business-logics.de)