



Synchronion

by otimon

Des plans clairs pour les transports publics

Premiers pas

Build 2026-08-25d · 25 août 2026

Otimon GmbH

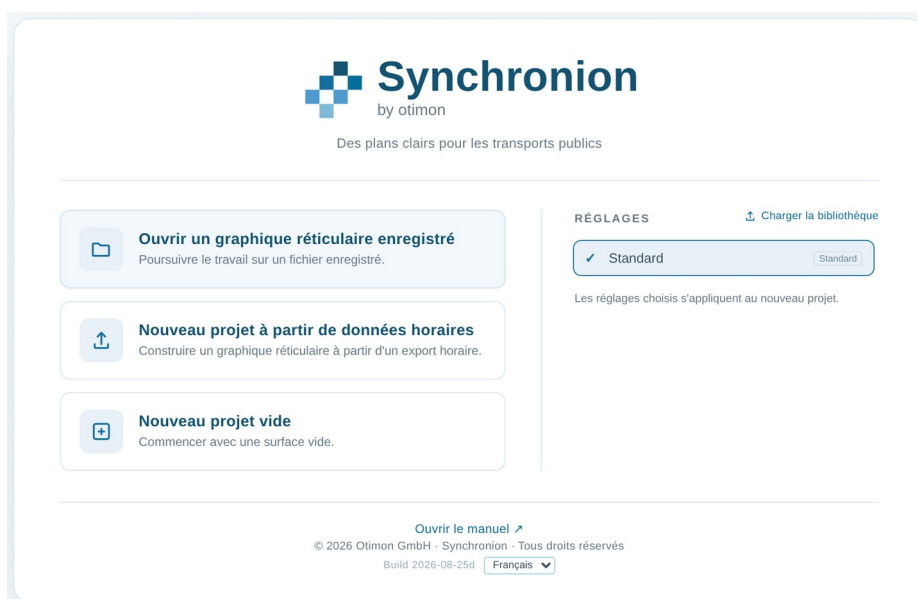
Ahornstrasse 2 · 6003 Luzern

info@otimon.ch · www.synchronion.ch

Synchronion établit des graphiques réticulaires schématiques pour les études d'horaire dans les transports publics. En quelques minutes, le chemin mène des données horaires au graphique achevé et proprement légendé. Ce guide présente la prise en main en cinq étapes.

Vers le graphique réticulaire en cinq étapes

1. Commencer. L'écran d'accueil offre trois chemins à gauche: ouvrir un graphique réticulaire enregistré, construire un nouveau projet à partir de données horaires, ou commencer avec une surface vide. À droite se choisit le jeu de réglages qui doit s'appliquer au nouveau projet. Charger la bibliothèque ajoute au besoin un fichier de bibliothèque propre. En bas, à côté de l'indication de build, se choisit la langue de l'interface; elle s'applique aussitôt et de nouveau au prochain démarrage.

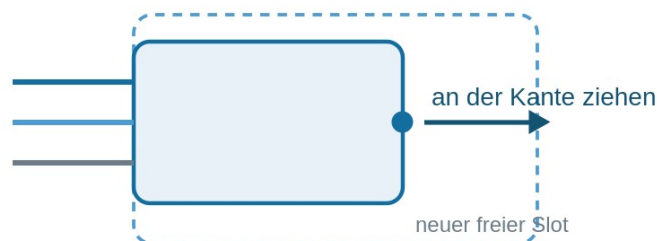


L'écran d'accueil avec les trois chemins, la colonne des réglages et le choix de la langue.

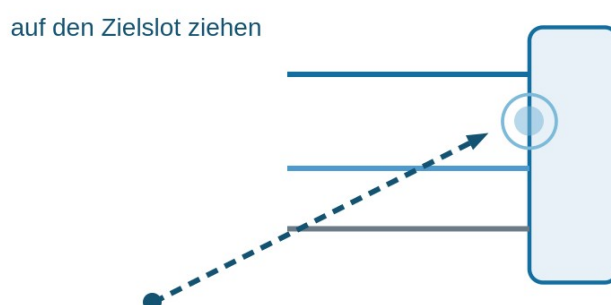
2. Reprendre les données. Lors de la construction à partir de données horaires, on confirme les appariements reconnus entre le sens aller et le sens retour. Synchronion établit les lignes et dessine un premier graphique réticulaire. Si l'application est ouverte sans serveur, les points de desserte se chargent par la sélection de fichier.

3. Prendre de la hauteur. La molette de la souris fait le zoom, un glissement dans le vide déplace la vue. Centrer ramène tout le graphique dans l'image. On se repère ainsi rapidement dans les réseaux plus grands.

4. Ordonner les nœuds et trier les lignes. Un nœud adapte sa taille de lui-même, de sorte que toutes les lignes et tous les slots trouvent place. Il se déplace à tout moment dans l'outil Nœuds en tirant sur sa surface intérieure. Ce n'est que si la taille déterminée automatiquement ne satisfait pas qu'on la modifie à la main en tirant sur une arête; Réinitialiser la ramène à la taille calculée. Dans l'outil Ligne, on saisit une extrémité de ligne par son embout au nœud et on la tire sur le slot souhaité, dès que le cercle cible bleu clair se met à pulser. La ligne se pose exactement là, les autres se décalent. Lors du tracé avec l'outil Nouvelle ligne, une ligne d'aperçu montre le prochain tronçon avant qu'il ne soit posé.

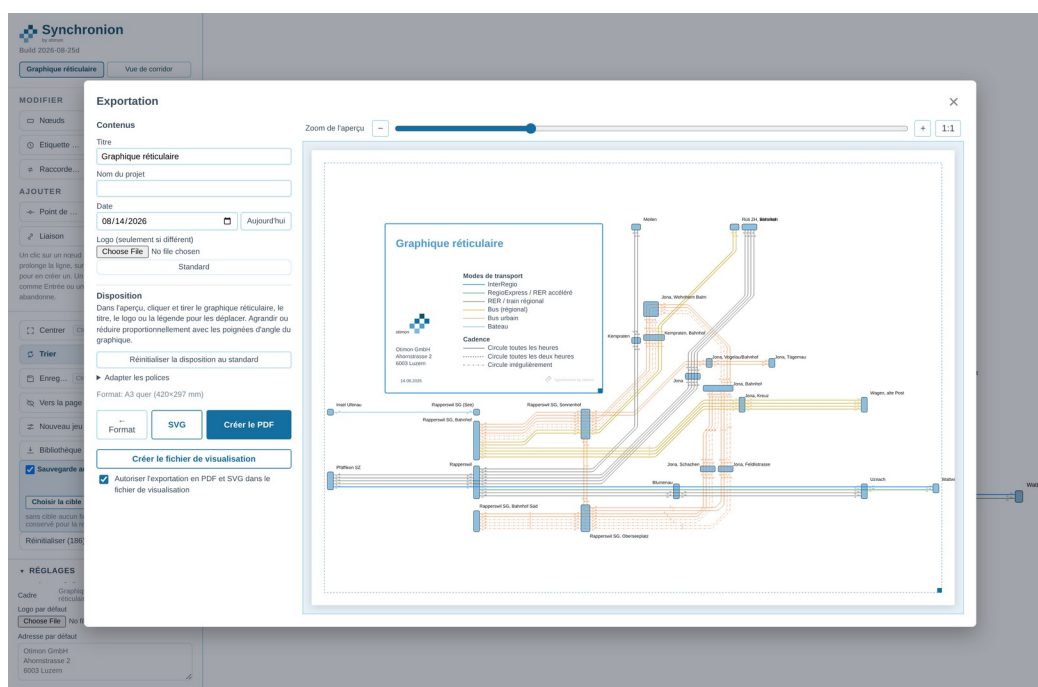


Si la taille automatique ne suffit pas, le nœud peut être agrandi à la main par son arête.



Tirer une extrémité de ligne sur le slot cible qui pulse; les autres se décalent.

5. Sauvegarder et exporter. Enregistrer dépose un fichier de projet JSON; dans Chrome et Edge une boîte de dialogue d'enregistrement apparaît pour cela, dans laquelle l'emplacement et le nom sont libres. Exportation produit le graphique en SVG ou en PDF. À la première étape, le format de feuille se choisit dans une liste qui, à côté des formats ISO A et B, comprend aussi les formats nord-américains, la série Arch et la série japonaise JIS B, et indique les dimensions de chaque entrée; deux boutons symboliques à côté règlent le portrait ou le paysage. Tout en haut figure un format libre dans lequel la largeur et la hauteur s'inscrivent librement entre 50 et 5000 millimètres. Le titre, le nom du projet et la date s'inscrivent dans la boîte de dialogue; ils apparaissent dans la légende, le titre en tête et le nom du projet en dessous. La légende porte en outre le logo propre, l'adresse propre ainsi que l'explication des modes de transport et des types de cadence. Dans l'aperçu, on saisit à la souris le graphique réticulaire, le titre, le logo et la légende pour les déplacer, la légende donc à un endroit quelconque; aux poignées d'angle, le graphique réticulaire s'agrandit ou se réduit proportionnellement.

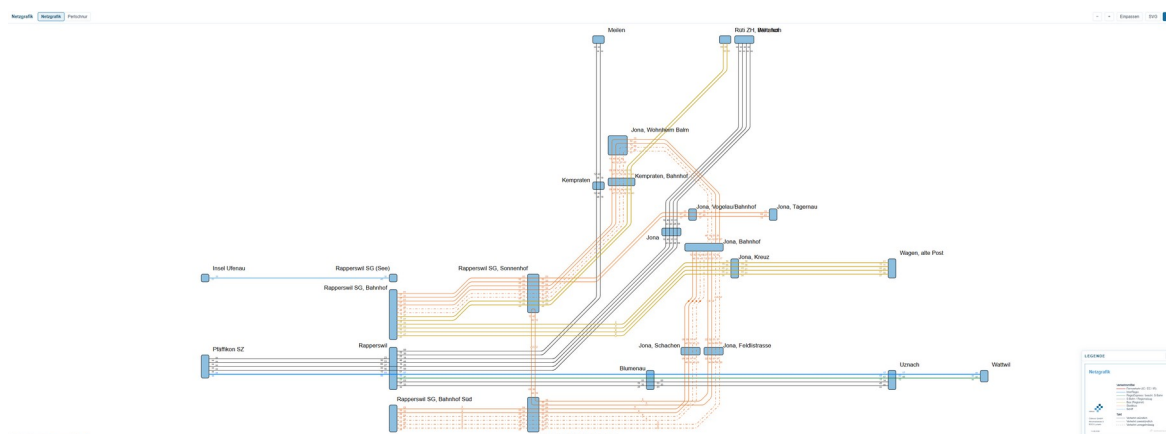


La boîte de dialogue d'exportation: le titre et le nom du projet apparaissent dans la légende, dont le logo est celui du planificateur.



Le format libre avec des champs pour la largeur et la hauteur; l'orientation découle des dimensions.

Transmettre sans Synchronion. Créer le fichier de visualisation dépose un fichier HTML autonome qui contient les deux vues et s'ouvre dans n'importe quel navigateur sans accès. Il est destiné à la consultation: basculer, zoomer et ajuster sont possibles, modifier ne l'est pas. La case à cocher en dessous décide si le fichier autorise en outre une exportation en PDF et SVG.

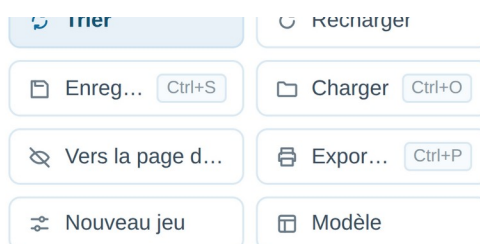


Un fichier de visualisation dans le navigateur: sélecteur de vue à gauche, zoom et exportation à droite, légende repliée.

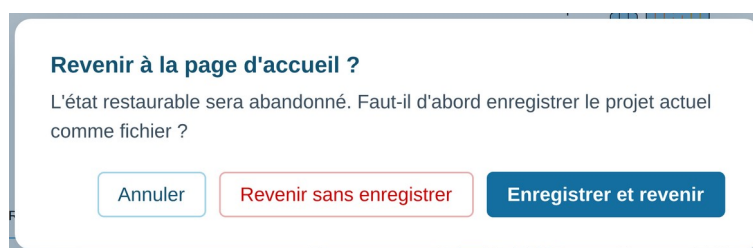
Travailler sans perte

Synchronion conserve l'état du travail dans le navigateur quelques secondes après chaque modification. Si la fenêtre est fermée par inadvertance ou si le navigateur se ferme brutalement, c'est exactement le dernier écran affiché qui s'ouvre au prochain démarrage. Pour clore un projet, on choisit Vers la page d'accueil dans la barre latérale. Comme l'état conservé est alors abandonné, Synchronion pose la question au préalable et propose trois chemins: enregistrer et revenir, revenir sans enregistrer, ou annuler.

Aussi longtemps qu'un projet n'a jamais été sauvegardé comme fichier au cours de cette session, le bouton Enregistrer apparaît dans une couleur d'avertissement. Il repasse au bleu habituel dès qu'un enregistrement a eu lieu; un projet ouvert depuis l'écran d'accueil est considéré comme sauvegardé dès le départ.



Jamais enregistré: le bouton Enregistrer dans une couleur d'avertissement.



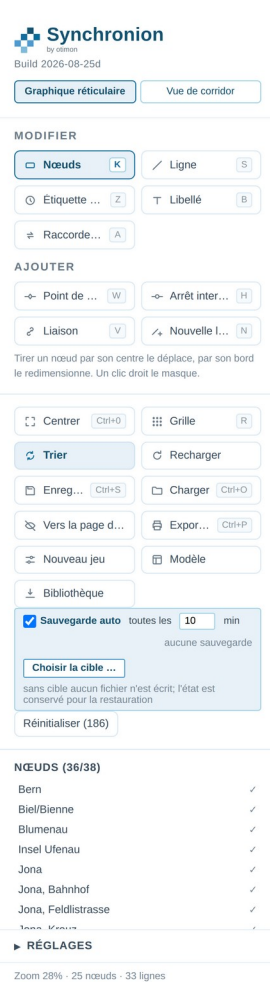
La question posée à la sortie, avec les trois chemins.

En complément, la sauvegarde auto écrit un fichier à intervalles réguliers. Pour cela, on désigne une fois un fichier avec Choisir la cible ..., par exemple dans un dossier synchronisé; il est ensuite écrasé silencieusement. Le projet proprement dit reste le fichier JSON déposé avec Enregistrer.

La barre d'outils

Tous les outils se trouvent dans la barre latérale. Tout en haut, on bascule entre le graphique réticulaire et la vue de corridor; les outils de modification et d'ajout s'appliquent au graphique réticulaire et sont remplacés dans la vue de corridor par sa propre barre latérale. En dessous suivent les outils de modification, soit nœuds, ligne, étiquette horaire, libellé et raccordement, puis les outils d'ajout comme point de passage, arrêt intermédiaire, liaison et nouvelle ligne, et enfin les commandes comme centrer, trier, enregistrer et exportation. Tout en bas se trouvent la sauvegarde auto et la réinitialisation.

Sur les boutons, la touche correspondante est indiquée à droite: K pour les nœuds, S pour la ligne et ainsi de suite, et pour les commandes Ctrl et S pour enregistrer ou Ctrl et P pour l'exportation. Qui utilise les touches se passe du détour par la barre latérale.



La barre latérale avec le marqueur de verrouillage, les groupes d'outils et les commandes.

Lire le mode de transport et la cadence

Dans le graphique réticulaire, les lignes se distinguent par deux caractéristiques indépendantes. La couleur et l'épaisseur du trait désignent le mode de transport, par exemple InterCity, RER ou tram. Le motif du trait est en revanche réservé à la densité de cadence: un trait continu correspond à une cadence horaire ou plus dense, un trait discontinu à la cadence bihoraire, un trait-point aux liaisons rares. La légende explique les deux caractéristiques pour le projet concerné.



otimon GmbH
Ahornstrasse 2
6003 Luzern

14.08.2026

Graphique réticulaire

Modes de transport

- InterRegio
- RegioExpress / RER accéléré
- RER / train régional
- Bus (régional)
- Bus urbain
- Bateau

Cadence

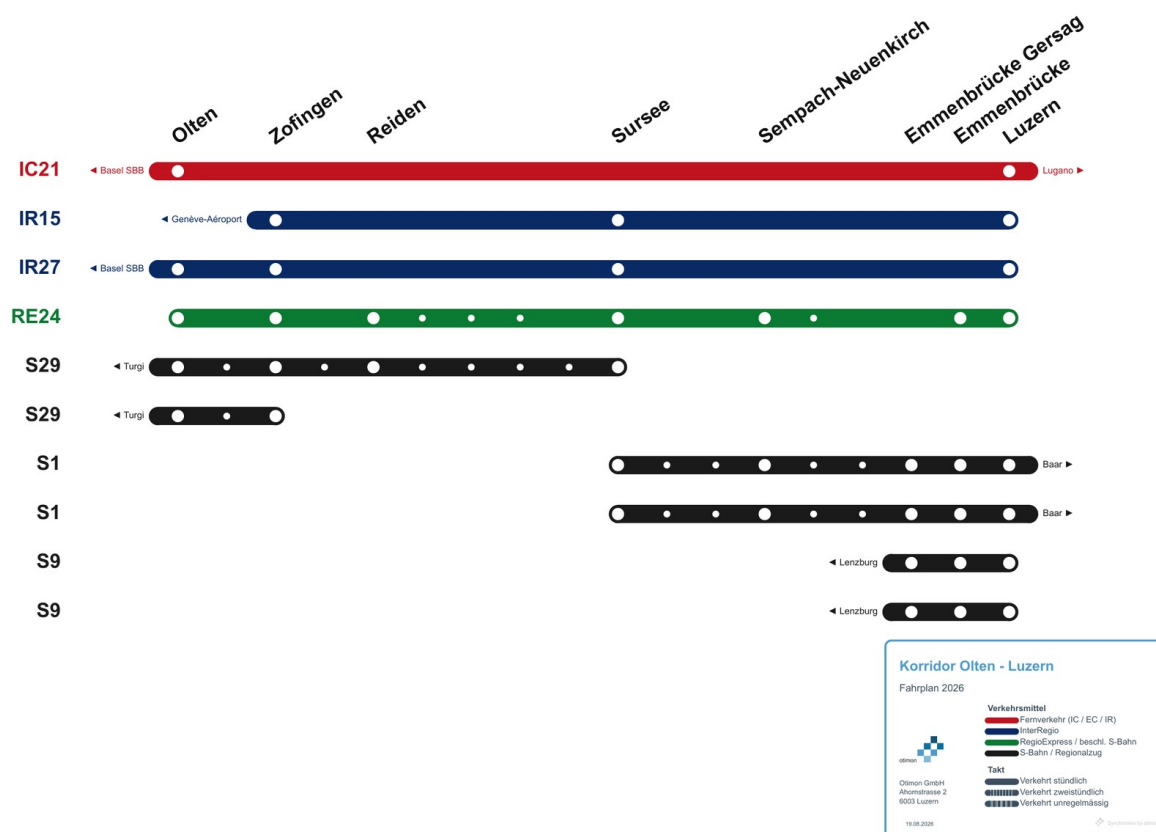
- Circule toutes les heures
- - - - - Circule toutes les deux heures
- · · · · Circule irrégulièrement

Synchronion by otimon

La légende: modes de transport par couleur et épaisseur de trait, cadence par motif du trait, avec le logo et l'adresse du planificateur.

La vue de corridor

Pour l'examen d'un corridor, on bascule tout en haut de la barre latérale sur la vue de corridor. Chaque sens de circulation y apparaît comme une ligne propre: une bande épaisse dans la couleur du mode de transport, avec le motif de trait de la cadence, de grands points blancs aux nœuds et de petits points aux arrêts et arrêts intermédiaires. À gauche, les désignations des lignes sont alignées à droite dans une colonne, et là où une ligne sort du corridor, un prolongement de bande nomme la destination dans la couleur de la ligne.



Une vue de corridor achevée: le corridor Olten – Lucerne avec dix sens de circulation.

Vers la vue de corridor en quatre étapes

1. Basculer. Passer à la vue de corridor tout en haut de la barre latérale. Les outils du graphique réticulaire disparaissent, la barre latérale de la vue de corridor prend leur place.
2. Choisir le corridor. Dans la liste Afficher les lignes, activer les lignes du corridor, puis appuyer sur Lignes → colonnes: il ne reste exactement que les stations auxquelles ces lignes s'arrêtent. La vue de corridor reste la plus lisible lorsqu'un seul corridor est présenté par vue.
3. Disposer. Disposer place les colonnes dans l'ordre du parcours et active la grille de colonnes, de sorte que chaque arrêt intermédiaire reçoive sa propre colonne. ↔ Sens retourne l'axe si le corridor doit se lire dans l'autre sens. Les finesses se règlent en tirant: noms de colonnes à l'horizontale, désignations de lignes à la verticale, points isolés vers d'autres colonnes.

4. Sauvegarder et exporter. La vue ainsi établie s'enregistre sous un nom; plusieurs corridors coexistent ainsi dans le même projet. L'exportation en produit un SVG ou un PDF; le titre est alors par défaut Vue de corridor.

Un double clic sur une désignation de ligne modifie son texte. Le commutateur Séparer les itinéraires maintient les arrêts intermédiaires d'itinéraires différents dans des colonnes propres, dans la mesure où cela se déduit du nombre d'arrêts et du temps de parcours.

Les gestes les plus importants

Geste	Effet
Nœud · tirer l'arête	Adapter la taille à la main au besoin
Nœud · clic droit	Masquer le nœud
Ligne · tirer l'extrémité	Réordonner la ligne
Ligne · maj et tirer	Emmener le nœud voisin
Ligne · clic droit sur un tronçon	Masquer ou afficher le tronçon
Ligne · double clic	Ouvrir Modifier la ligne
Étiquette horaire · clic sur le cadre	Afficher une étiquette horaire masquée
Tous · Ctrl et Z	Annuler la dernière étape

Bon à savoir

- Deux lignes ne sont jamais superposées lors du glissement; chacune reçoit son propre slot.
- Si un nœud paraît trop grand, un tronçon de ligne y est peut-être masqué.
- Une étiquette horaire masquée laisse un cadre en tirets dans l'outil Étiquette horaire. Un clic dessus la ramène.
- Réinitialiser permet de revenir de façon ciblée sur certains types de modification; déplié, même sur des modifications isolées plutôt que sur tout le groupe.
- Dans la fenêtre Modifier la ligne, la touche de tabulation suit le déroulement de la course: inscrire un nombre, tabulation, nombre suivant, jusqu'à ce que l'aller et le retour soient complets.
- Lors de la dénomination d'un nouveau nœud, les touches fléchées choisissent un point d'exploitation dans la liste de propositions, et la touche d'entrée le reprend.
- Un changement de langue ne concerne que l'interface. Les désignations nées lors de l'établissement du projet, par exemple les modes de transport ou les noms de nœuds, restent inchangées en tant que données du projet.
- Le manuel détaillé explique chaque outil en détail.