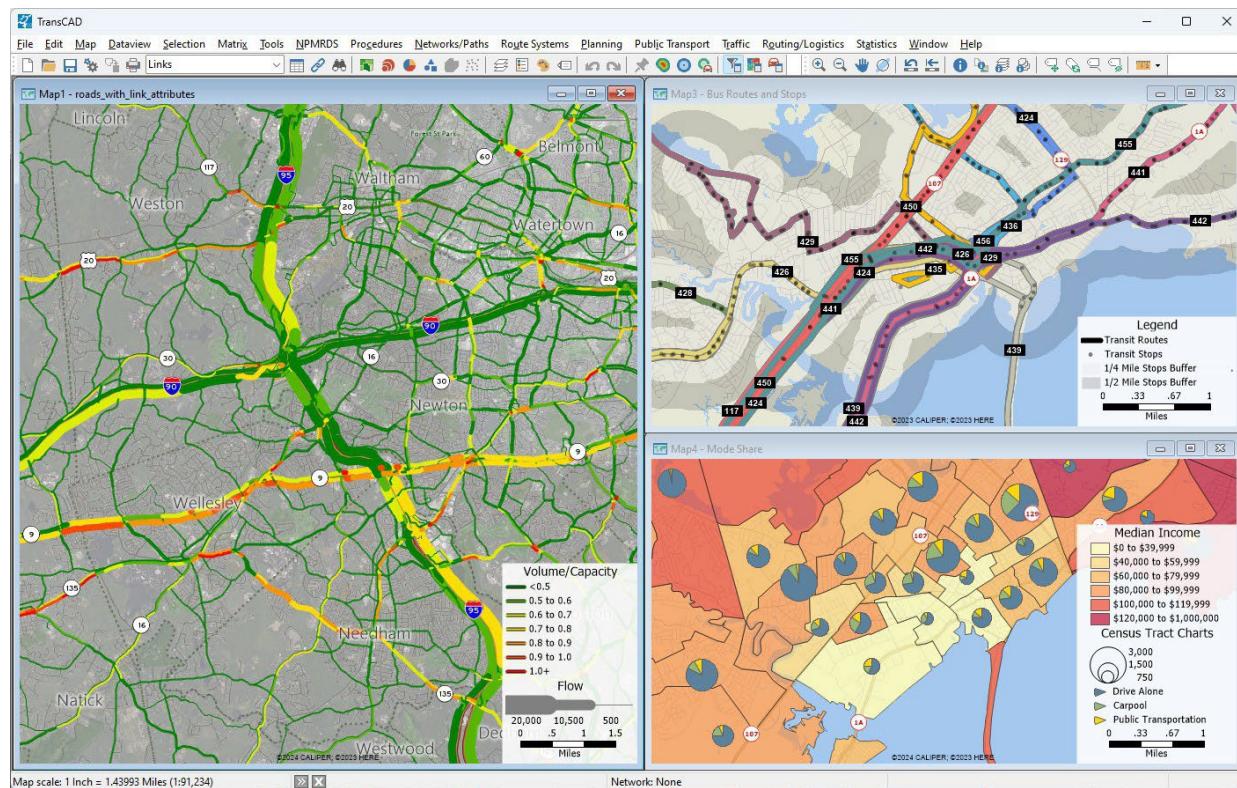




Depuis plus de 40 ans, les logiciels, les analyses de données et les services professionnels de Caliper rendent les clients privés et publics plus efficaces. Nos logiciels de cartographie et de transport, leaders sur le marché, offrent des capacités d'analyse inégalées tout en étant des solutions faciles à utiliser et peu coûteuses, accessibles à tous les types d'organisations. Nous créons des applications personnalisées qui exploitent la puissance de nos logiciels et élaborons des modèles informatiques qui soutiennent les décisions de gestion et les opérations commerciales. Les études de conseil menées par nos experts reconnus au niveau national ont permis d'étayer avec succès d'importants investissements en matière de transport et de faire progresser les méthodes analytiques de TransCAD.

TransCAD est le logiciel de planification des transports le plus performant au monde. **TransCAD** est un logiciel complet pour la modélisation du transport de passagers et de marchandises. Il s'agit d'une plate-forme d'analyse multimodale qui fonctionne à toutes les échelles géographiques, des zones d'activité aux flux nationaux. **TransCAD** comprend tous les outils et les procédures analytiques nécessaires à la mise en œuvre de tous les types et styles de modèles de demande de transport, depuis les modèles agrégés et macroscopiques jusqu'aux modèles entièrement désagrégés basés sur les activités et les agents. D'autres applications importantes comprennent l'analyse de marché, la planification logistique, le routage et l'ordonnancement, l'analyse de réseau et le choix de localisation d'installations.



À propos de TransCAD

TransCAD est utilisé dans **plus de 90 pays** et est le logiciel de prévision le plus utilisé au monde.

TransCAD est la plateforme des modèles de demande de transport adoptés par **plus de 70 % des agences métropolitaines de planification régionale des États-Unis** qui font de la modélisation. **Plus de 40 ministères des transports des États** ont des licences TransCAD, et TransCAD a été utilisé pour les modèles nationaux de transport de marchandises par le ministère des transports fédéral des États-Unis (U.S. DOT Federal Highway Administration et Federal Railroad Administration. Dans le monde entier, TransCAD est utilisé pour de nombreux modèles d'agglomération.

Capacités de modélisation de TransCAD

TransCAD dispose de capacités de modélisation étendues et approfondies axées sur :

- La prévision de la demande de transport,
- La modélisation des transports publics,
- Les calculs d'accessibilité, de mobilité et ou l'analyse des performances,
- La conception des réseaux de transport,
- Le choix de localisation d'installations et de sites,
- La planification logistique et le routage des véhicules.

Le logiciel de planification des transports le plus puissant et le plus populaire au monde

TransCAD est le logiciel de modélisation des transports le plus complet, le plus flexible et le plus performant jamais créé.

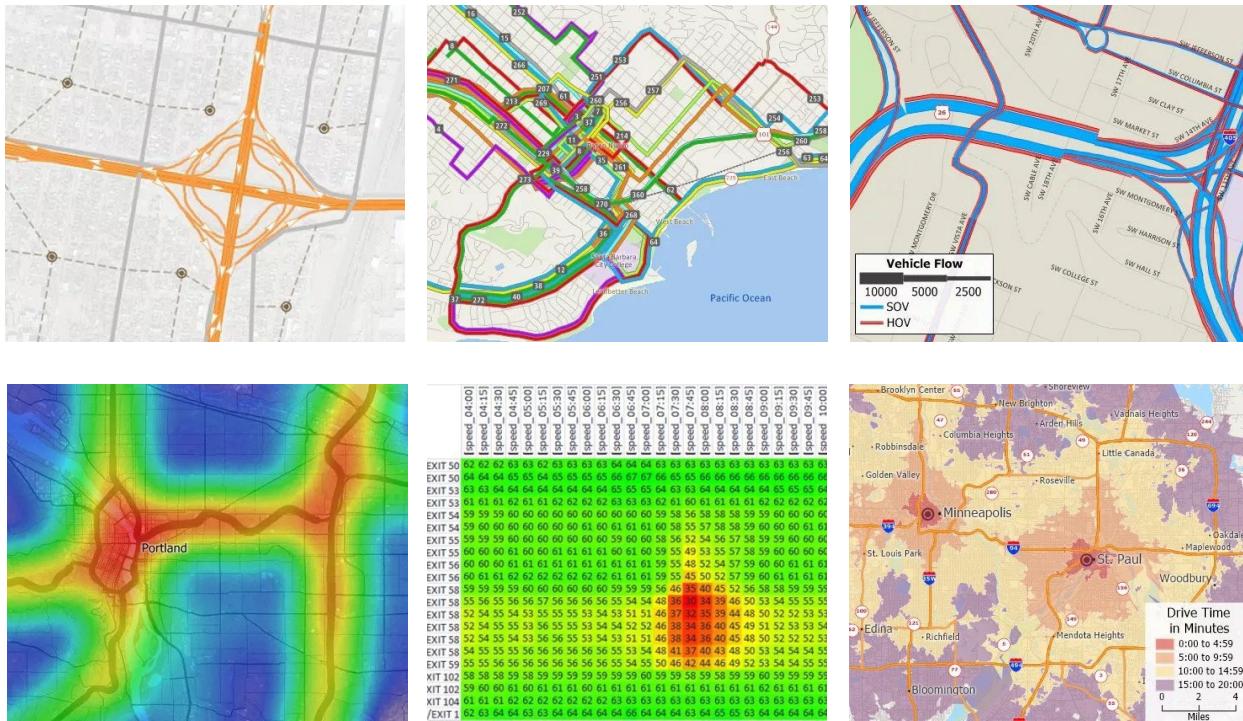
TransCAD est doté d'une architecture logicielle unique et moderne, conçue pour offrir des solutions de la plus haute qualité et de la plus haute performance. Au cœur de l'architecture du logiciel se trouve une structure géo-relationnelle orientée objet, avec un support performant, logique et intuitif pour une gamme complète d'objets de données de transport adaptée pour des analyses réalistes.

Les réseaux, les lignes TC, les chemins, les trajectoires, les matrices de flux et de temps de parcours/distance, les isochrones, les territoires, les zones d'analyse du trafic sont parmi les principaux objets natifs de TransCAD. Ces objets et leurs composants sont géoréférencés de manière flexible et reliés à des tables d'attributs de données. L'édition interactive et programmatique de ces types de données est prise en charge avec une facilité d'utilisation inégalée.

La **base de données relationnelle intégrée** a la capacité nécessaire pour les plus grands ensembles de données de modélisation avec une facilité accrue pour les recherches géographiques. TransCAD permet d'effectuer des opérations clés sur la base de données qui, autrement, nécessiteraient un logiciel de base de données distinct et les coûts d'échange associés. Conçu dès le départ pour intégrer un SIG complet, toutes les données peuvent être géoréférencées et incorporées dans la modélisation. TransCAD est également intégré à d'autres logiciels SIG et reste compatible avec les produits ESRI.

TransCAD **n'a pas de limites pratiques** pour le nombre de zones ou la taille du réseau et Caliper ne demande pas de surcoût pour traiter des réseaux de grande taille.

Des **algorithmes de transport supérieurs** et une ingénierie logicielle améliorée permettent à TransCAD d'offrir des avantages clés par rapport à d'autres logiciels de planification. Les meilleures méthodes issues de la littérature scientifique sur les transports sont incorporées et périodiquement mises à jour lorsque de nouvelles améliorations sont disponibles. TransCAD est également amélioré en permanence pour tirer parti du matériel informatique le plus récent et le plus abordable. Les procédures clés de TransCAD sont **multithread et le calcul parallèle est également pris en charge** sur un ou plusieurs machines en réseau ou dans le Cloud.



Caliper a également ouvert la voie en proposant une interface utilisateur intuitive et performante. Depuis le début TransCAD dispose d'une interface utilisateur interactive pour toutes ses procédures. Cela facilite l'apprentissage de TransCAD et permet également le prototypage des composants du modèle avec un feedback quasi immédiat, ce qui réduit considérablement le temps de développement et de test du modèle.

Le logiciel TransCAD peut être utilisé par un large éventail de professionnels et son utilisation ne nécessite pas de compétences en programmation. Cependant, **TransCAD est entièrement programmable** à l'aide du langage de script Caliper GISDK, de Python, des langages natifs compatibles COM tels que C++, et de tout autre langage compatible .NET tel que C# ou C++/CLI.

Dans la dernière version de TransCAD, **Python est complètement intégré** en tant que langage de programmation supporté, fournissant une interopérabilité Python transparente avec le GISDK de Caliper. Les utilisateurs peuvent désormais exploiter la puissance de Python au sein de la plateforme TransCAD. Les programmes Python sont accessibles directement depuis TransCAD, TransCAD peut être appelé à partir de Python, et avec Python intégré à TransCAD, une gamme étendue et complète de logiciels Python y compris l'apprentissage automatique et les progiciels d'IA, peuvent être exploités conjointement avec les analyses de transport inégalées de TransCAD.

Caliper fournit des exemples de scripts pour tous les types de modèles de demande de transport et ceux-ci peuvent être facilement modifiés et adaptés par les utilisateurs pour leurs propres usages. Le GISDK comprend plus de 500 macro-fonctions clés qui effectuent des calculs pour la modélisation transport et le SIG. Ces fonctions incluent celles nécessaires à la création d'interfaces utilisateur personnalisées pour les applications et à l'extension de TransCAD avec des logiciels créés par l'utilisateur.

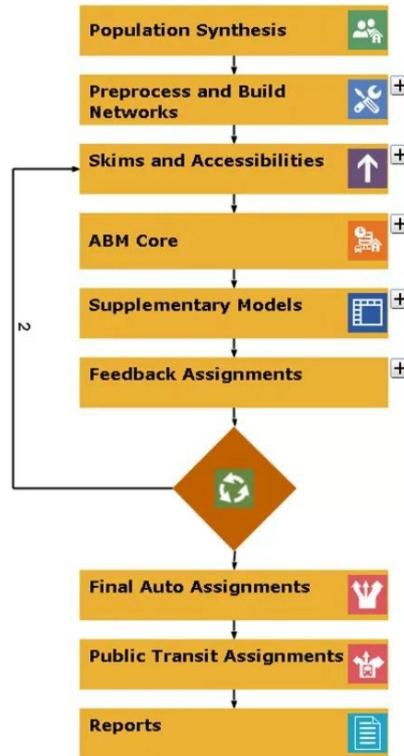
TransCAD fournit également les meilleurs outils et interfaces utilisateurs pour l'application des modèles. Les interfaces utilisateur du modèle sont utilisées pour rationaliser l'application du modèle à des scénarios futurs alternatifs et pour réduire la charge de travail de suivi des données d'entrées et les sorties du scénario. Elles rendent également les structures et les paramètres du modèle plus transparents et plus faciles à comprendre. Un gestionnaire de scénarios intégré et performant réduit la charge de travail des utilisateurs lors de la spécification des alternatives et évite la duplication inutile des fichiers de données.

Bien que TransCAD propose plusieurs interfaces utilisateur pour le développement de modèles, l'interface Flowchart s'est imposée comme l'option préférée. L'interface Flowchart est en fait une API qui simplifie à la fois le développement et l'application des modèles par des utilisateurs non spécialistes. TransCAD a toujours surpassé les autres logiciels en fournissant des interfaces utilisateur claires, simples et efficaces pour ses fonctionnalités, sans nécessiter de programmation. L'interface Flowchart facilite le contrôle de l'application du modèle et la mise en œuvre du traitement parallèle. Les tâches spécifiées dans l'organigramme comme étant parallèles seront exécutées de cette manière et utiliseront les machines appropriés. L'interface utilisateur indique clairement les entrées et les sorties pour chaque étape du modèle, permet de visualiser les résultats en un seul clic et facilite l'ajout d'outils et de rapports d'analyse même en post-traitement.

Exigences

TransCAD fonctionnera bien sur tout ordinateur 64 bits fonctionnant sous Windows 10 et 11. Le matériel recommandé comprend au moins 16 GB de RAM et 100 GB d'espace disque. Pour les modèles de grande taille, de la mémoire et de l'espace disque supplémentaires peuvent être nécessaires. Des recommandations matérielles plus détaillées sont disponibles sur demande auprès de Caliper.

Envoyez un courriel à **sales@caliper.com** ou appelez-nous au **+1 617-527-4700** pour en savoir plus.



TransCAD

