

Chantiers de références et réalisations

always
around you **zehnder**

Systemes de plafonds chauffants et rafraîchissants



Les bénéfices

- Economies d'énergies
- Confort
- Absence d'entretien
- Hygiène
- Durabilité
- Traitement de l'acoustique
- Invisibilité des émetteurs
- Modularité des espaces

Sommaire

4 La bibliothèque de Tours



11 Le Centre de recherche (Cesson-Sévigné)



17 Les bureaux MATMUT (Paris)



23 Le siège de la Banque Populaire de l'Ouest (St Grégoire)

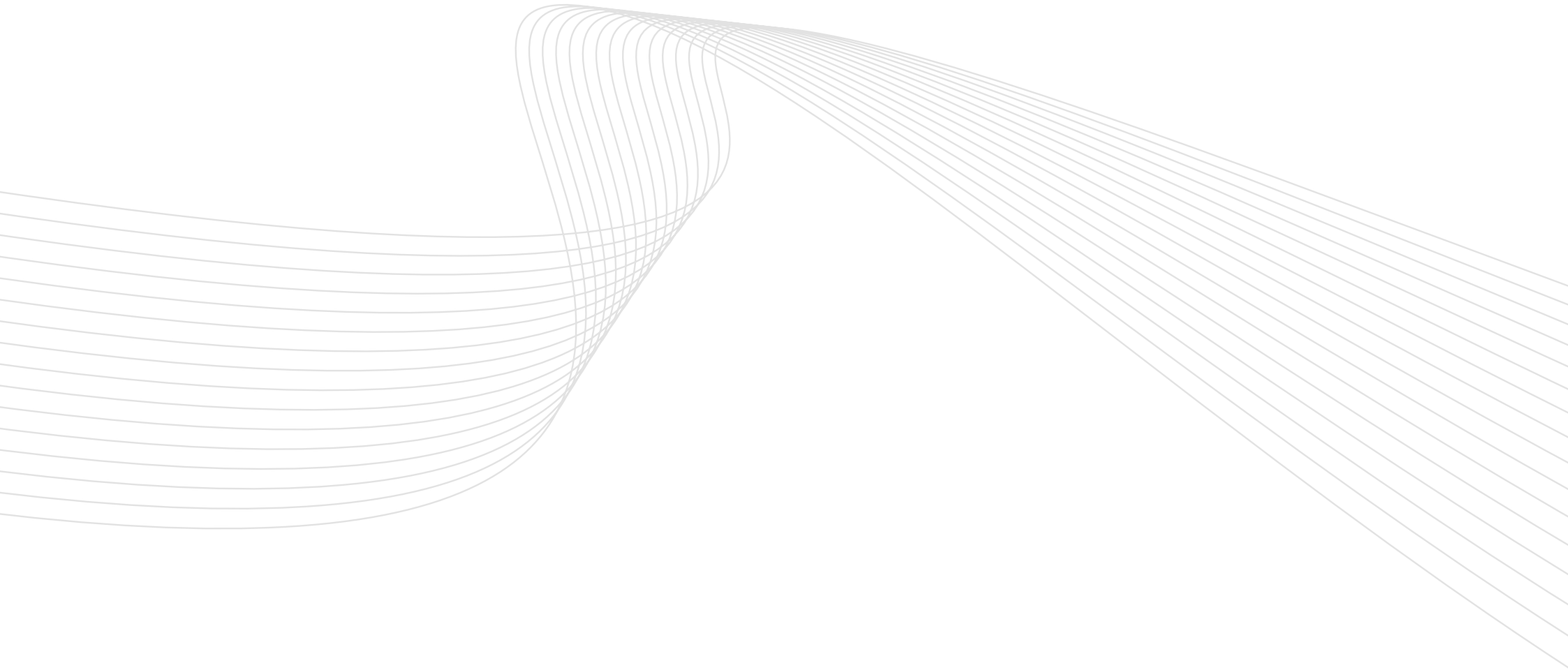


31 Les Bureaux du Crédit Agricole (Reims)



37 Les Bureaux Quai des Etroits (Lyon)





Chantiers de références et réalisations

La bibliothèque de Tours



Située au bord de la Loire, la bibliothèque de Tours a fait peau neuve pour s'adapter aux nouvelles normes de sécurité et d'accès pour les personnes handicapées. Inscrite à «l'inventaire supplémentaire des monuments historiques», en raison de son architecture de qualité, elle n'avait subi aucun travaux d'envergure depuis un demi siècle.

Les ateliers AFA, mandatés pour la restructuration et la modernisation de la bibliothèque, ont fait appel à Zehnder pour ses solutions de plafonds chauffants et rafraîchissants.



- Réalisation 2013
- Bâtiment public
- Rénovation / transformation

- Maitrise d'ouvrage : MAIRIE DE TOURS
- Entreprise de CVC: AXIMA
- Architecte : Ateliers AFA (Paris)
- Bureau d'étude : LBE Fluides

- Surface de plafond Zehnder : 400 m²
- Puissance : 5 kW en chauffage uniquement
- Régime d'eau : 50/45°C

Particularités techniques : Le plafond du 1er étage ainsi que dans une des ailes au 2e étage sont en «plafond Hook-on», dimensions 1300x600 mm et 1300x1200mm, modèle à ossature cachée, La fourniture et la pose de l'ensemble du plafond est réalisée par Zehnder



- Réalisation des plafonds métalliques avec finition en bord à bord sur plafond plâtre décaissé



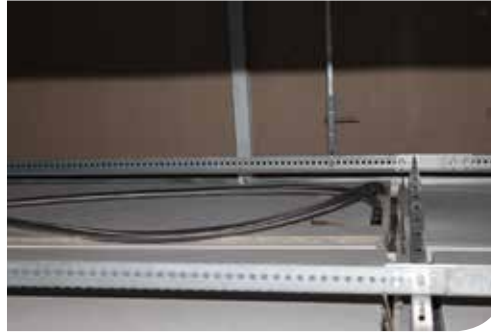


- 3 ailes du bâtiment et une grande salle centrale sont chauffées par des plafonds Zehnder.
- Les boucles de raccordement hydrauliques sont réalisées pour raccorder les panneaux sur les attentes du lot CVC après les vannes de régulation.





- Montage de l'ossature porteuse primaire



- Montage des porteurs secondaires en Z



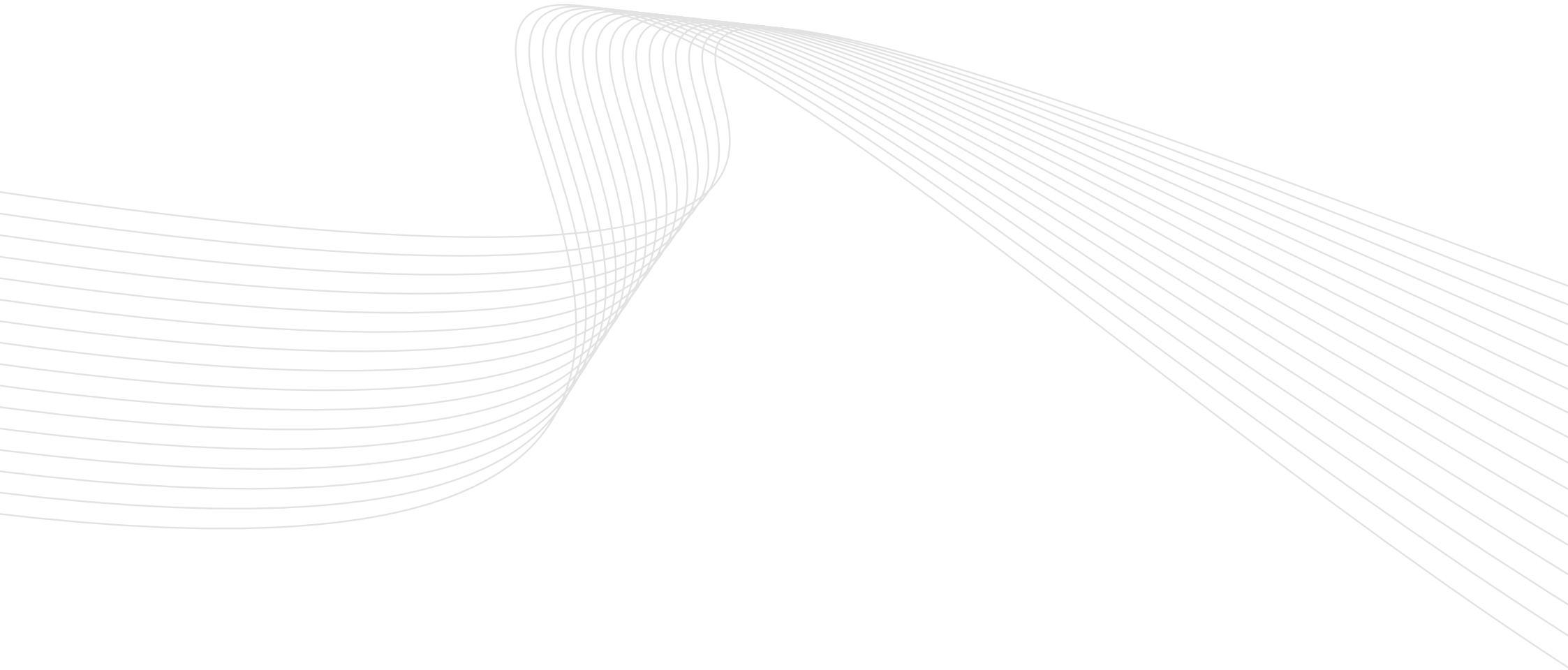
- Mise en place des panneaux actifs et inactifs ainsi que des raccords des panneaux actifs par flexibles



- Réalisation en usine des découpes pour intégration des éclairages et des équipements CVC



- Panneaux basculants permettant l'accès au plenum pour les opérations de maintenance



Chantiers de références et réalisations

Le Centre de recherche CANON
(Cesson – Sévigné)



L'entreprise Canon souhaite améliorer le confort thermique de deux de ses bâtiments. Les nouveaux bâtiments doivent garantir le confort de leurs occupants été comme hiver, tout en présentant un bilan énergétique allégé. Pour parvenir à cet objectif, Canon compte faire appel si possible aux énergies renouvelables, inépuisables et plus propres.



- Réalisation 2013
- Bâtiment privé
- Rénovation / transformation

- Maitrise d'ouvrage : CANON
- Entreprise: EIFFAGE THERMIE OUEST
- Bureau d'étude : FLUELEC

- Surface de plafond Zehnder : 1 500 m.
- Puissance : chauffage 110 kW rafraîchissement 92 kW
- Régime d'eau : chauffage 40/30°C rafraîchissement 14/17°C

Particularités techniques : Fourniture et montage par Zehnder de bacs de dimensions 1200x600 mm sur ossature visible en T24 (LAY-IN) avec intégration de lisses plates pour recevoir les cloisons amovibles.



- Les systèmes de plafonds chauffants rafraîchissants Zehnder couvrent l'ensemble des 1.500 m² de la zone de bureaux. Les espaces sont cloisonnés selon l'aménagement intérieur souhaité avec montage des cloisons sous les lisses plates du plafond.



- Chauffage de la galerie de liaison par panneaux rayonnants Zehnder ZIP.





- Le plafond Zehnder est installé sur les 2 ailes du bâtiment. Les zones de régulation sont définies par l'entreprise de CVC selon le cahier des charges du maître d'ouvrage (zones en rouge sur le plan).
- Les possibilités de cloisonnement sont prédéfinies par la pose de lisses plates permettant de recevoir les cloisons amovibles.



- Préparation et prise de côtes sur le chantier avant travaux



- Montage des ossatures en T et des lisses plates



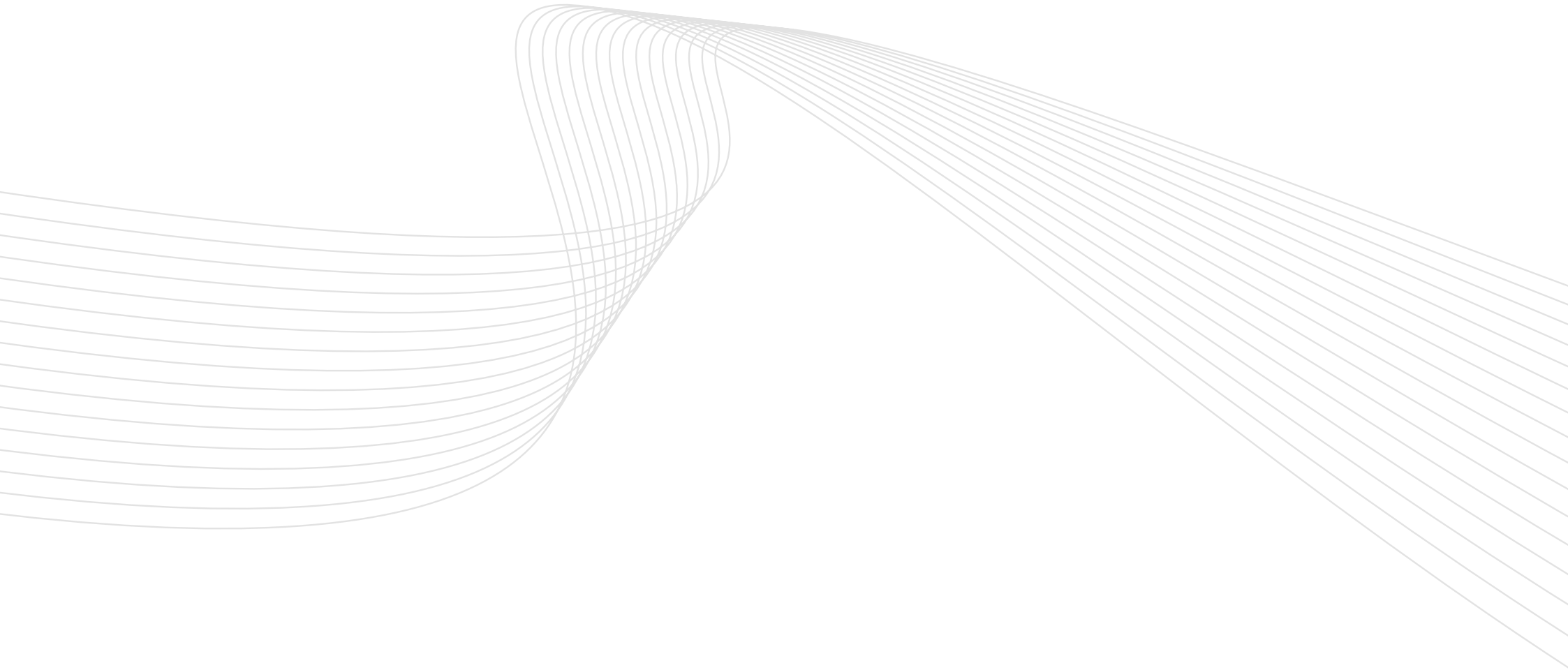
- Montage des panneaux actifs et inactifs et raccordements par flexibles sur les attentes du lot CVC après les vannes de régulation



- Fermeture du plafond, nettoyage et contrôles de bon fonctionnement



- Finition sur poteaux et éléments de structure du bâtiment



Chantiers de références et réalisations

Les bureaux MATMUT (Paris)



La MATMUT souhaite rénover un immeuble de bureaux à Paris (rue du Docteur Lancereaux, 8ème) pour y faire son nouveau siège social.

- Réalisation 2013
- Bâtiment de bureaux privé
- Rénovation / transformation

- Maitrise d'ouvrage : SCI LANCEREAUX
- Entreprise CVC: TEMPERIA
- Architecte : WILMOTTE ET ASSOCIÉ
- Bureau d'étude : GEC INGENIERIE

- Surface de plafond Zehnder : 3 000 m².
- Puissance : chauffage 42 kW rafraîchissement 106 kW
- Régime d'eau : froid 15/18°C

Particularités techniques : Fourniture et pose par Zehnder de plafonds sous forme d'ilots montés sous plafond plâtre.

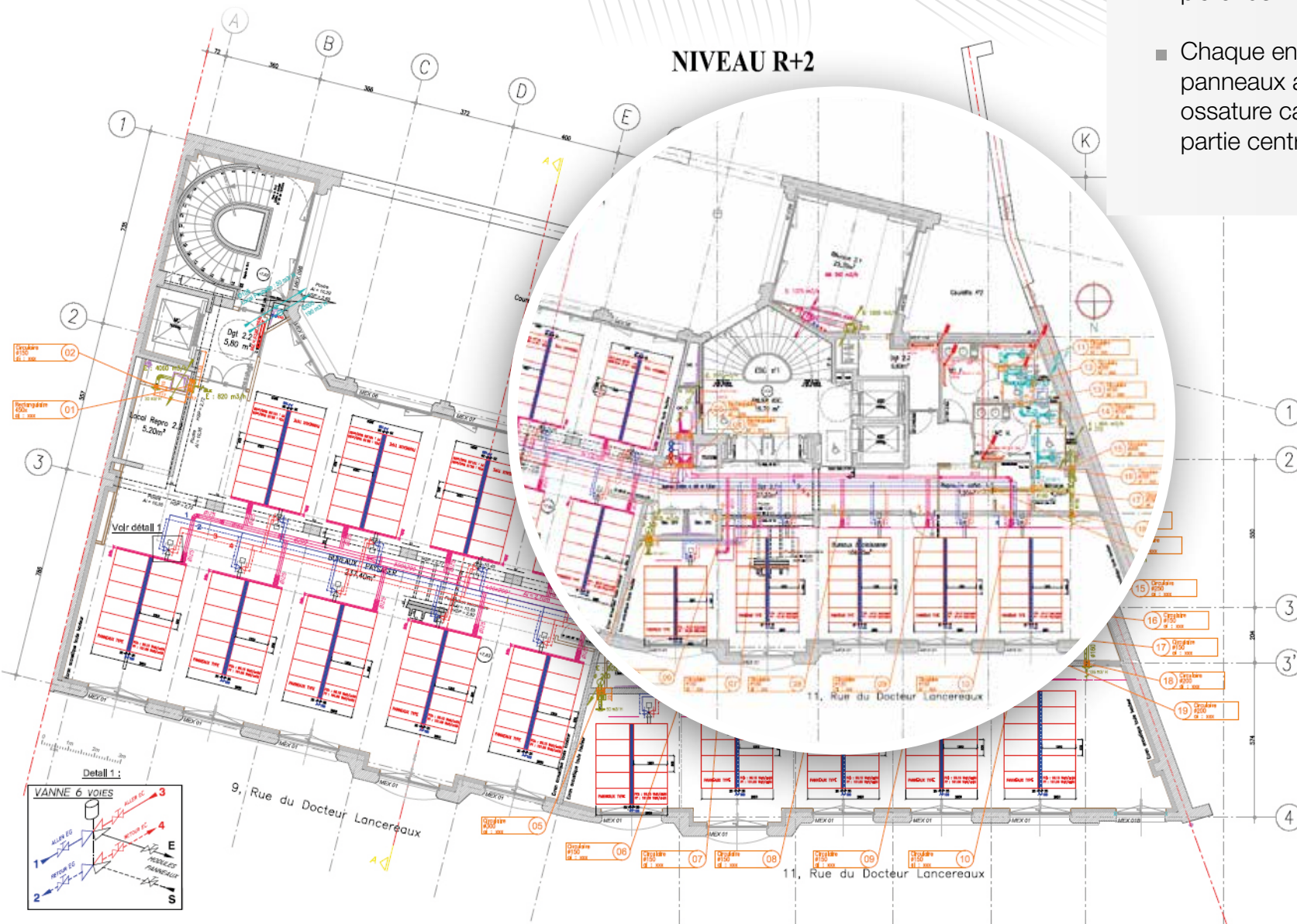


- Les ilots de plafond métalliques chauffants/rafraîchissants sont posés conformément aux prescriptions architecturales.
- Les raccordements hydrauliques ainsi que le soufflage d'air neuf se font dans le faux plafond en partie centrale.
- Les raccordements entre panneaux sont cachés dans le plafond plâtre.
- Un luminaire filant est posé en partie centrale.



NIVEAU R+2

- Le projet est composé d'open-space chauffés et rafraîchis par des îlots de plafonds métalliques.
- Chaque ensemble se compose de panneaux actifs montés sur une ossature cachée avec intégration en partie centrale d'un luminaire.





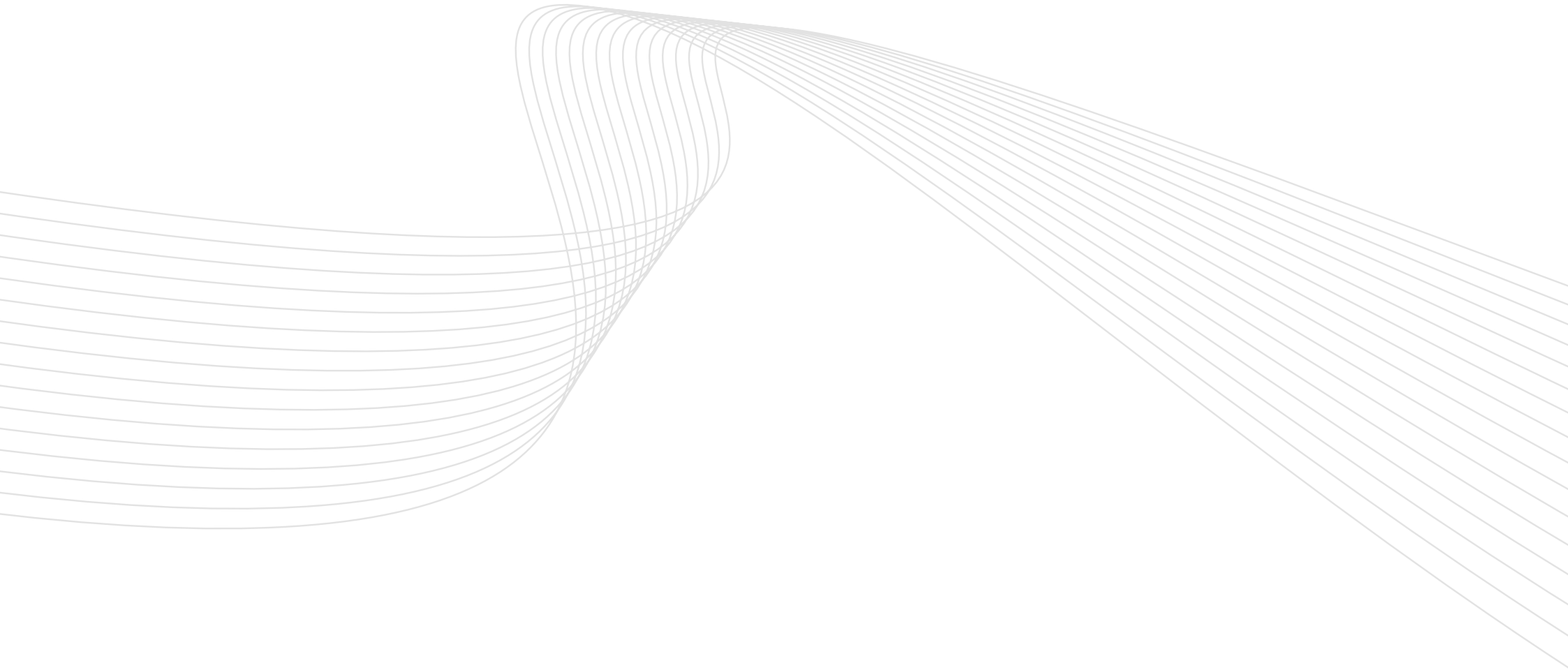
- Montage de l'ossature primaire et des porteurs en Z



- Montage et raccordements hydrauliques des panneaux



- Montage du luminaire par Zehnder en partie centrale



Le siège de la Banque Populaire
de l'Ouest (Saint Grégoire)



Appelé à accueillir les 500 collaborateurs des services centraux de la Banque Populaire de l'Ouest, le Polaris, primé lors des dernières Pyramides de l'immobilier, est un bâtiment de 15 400 m². Il constitue l'un des plus grands chantiers tertiaire de Bretagne.

Labelisé BBC, HQE et certifié NF Bâtiments Tertiaires, le siège de la BPO multiplie les prouesses techniques et les audaces esthétiques. Chauffage par plafonds rayonnants Zehnder, double-parois de verre ventilées, puits de lumière en sous-sol ... tout a été étudié pour l'optimisation énergétique.

- Réalisation 2013
- Bâtiment de bureaux privé
- Construction neuve
- Labels : BBC, HQE

- Maitrise d'ouvrage : BANQUE POPULAIRE
- Entreprise de CVC : CEGELEC
- Architecte : Agence JEAN FRANÇOIS GOLHEN
- Bureau d'étude : BETOM

- Surface de plafond Zehnder : 8 500 m.
- Puissance : froid 456 kW
- Régime d'eau : 14/17°C

Particularités techniques : Plafond Zehnder de type C CHANEL et HOOK ON, chantier réalisé sur une période de 5 mois.





- Des plafonds Zehnder de type C CHANEL sont installés sur l'ensemble des plateaux de bureaux et dans les salles de réunion.
- Des plafonds Zehnder de type HOOK ON sont installés dans les espaces de circulations, salles polyvalentes et espace direction.





- Les porteurs en C permettent le montage des cloisons modulaires.
- La finition du plafond, le long des façades sur la plage de plâtre périphérique, est réalisée par une cornière de rive.





- Les découpes pour intégration des luminaires et des équipements CVC sont réalisées en usine par Zehnder.
- Le montages des luminaires et des bouches de ventilation sont intégrés dans les lots électricité et CVC





- Bâtiment sur 5 niveaux (R+4)
- Les boucles de raccordement hydrauliques entre panneaux sont conçues et réalisées par Zehnder.
- Les panneaux sont raccordés après les vannes de régulation posées par l'entreprise de CVC, sur les piquages laissés en attente.



- Gestion et coordination des approvisionnements sur le chantier



- Raccordement hydrauliques des panneaux sur les piquages laissés en attente après les vannes de régulation



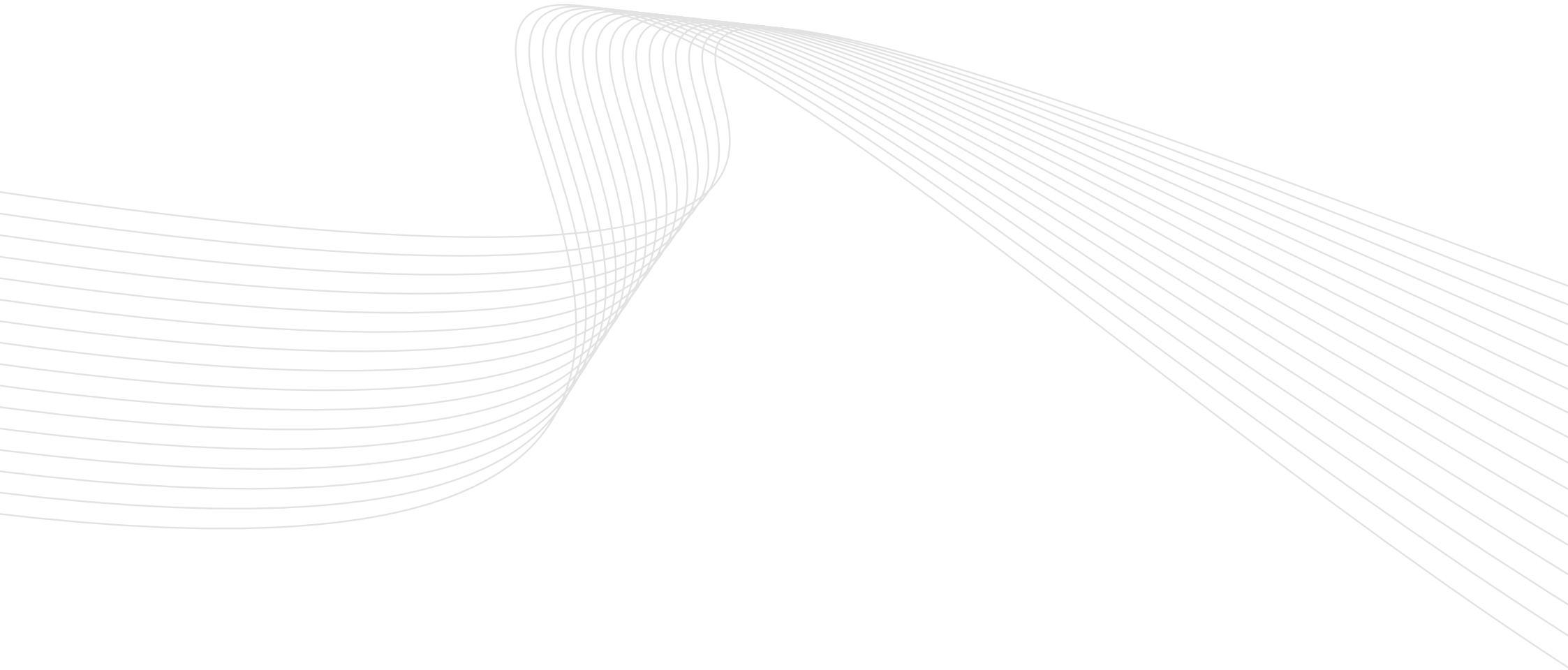
- Coordination avec les différents lots (CVC, électricité...) afin d'intégrer les équipements techniques dans le plenum sans gêner le plafond



- Accessibilité au plenum assurée par simple basculement des panneaux



- Fourniture par Zehnder des clarinettes de raccordement hydrauliques montées après les vannes de régulation



Chantiers de références et réalisations

Les bureaux du Crédit Agricole (Reims)



Le siège social du Crédit Agricole du Nord Est à Reims s'étend sur près de 12 000 m².

Sa réhabilitation comprend de nombreux lots techniques (électricité, courants forts et faibles, chauffage, ventilation).

Le gain de performance énergétique visé est de 65% (de 178kWh/m² par an à 64kWh/m² par an*). Cet objectif passe par la rénovation de l'enveloppe des bâtiments et la mise en place d'équipements techniques performants tels que les plafonds chauffants rafraîchissants Zehnder.

- Réalisation 2014
- Bâtiment de bureaux privé
- Rénovation

- Maîtrise d'ouvrage : CREDIT AGRICOLE
- Entreprise de CVC : COPRECS
- Architecte : PACE ARCHITECTURE
- Bureau d'étude : CAP INGELEC

- Surface de plafond Zehnder : 4 000 m²
- Puissance : Rafraîchissement 520 kW
- Régime d'eau : 15/18°C

Particularités techniques : Fourniture et installation des plafonds par Zehnder en site occupé.
Intervention par tranche

- Intégration de modules de plafonds chauffants rafraîchissants dans un plafond plâtre,
- Montage des panneaux en autoportant sur cornière en T
- Intégration des éclairages et des équipements techniques dans les panneaux inactifs (découpes réalisées en usine par Zehnder)





- Les panneaux sont raccordés sur les piquages en attente après les vannes de régulation



- Les découpes pour intégration des luminaires et des équipements CVC sont réalisées en usine par Zehnder.
- Le montages des luminaires et des bouches de ventilation sont intégrés dans les lots électricité et CVC

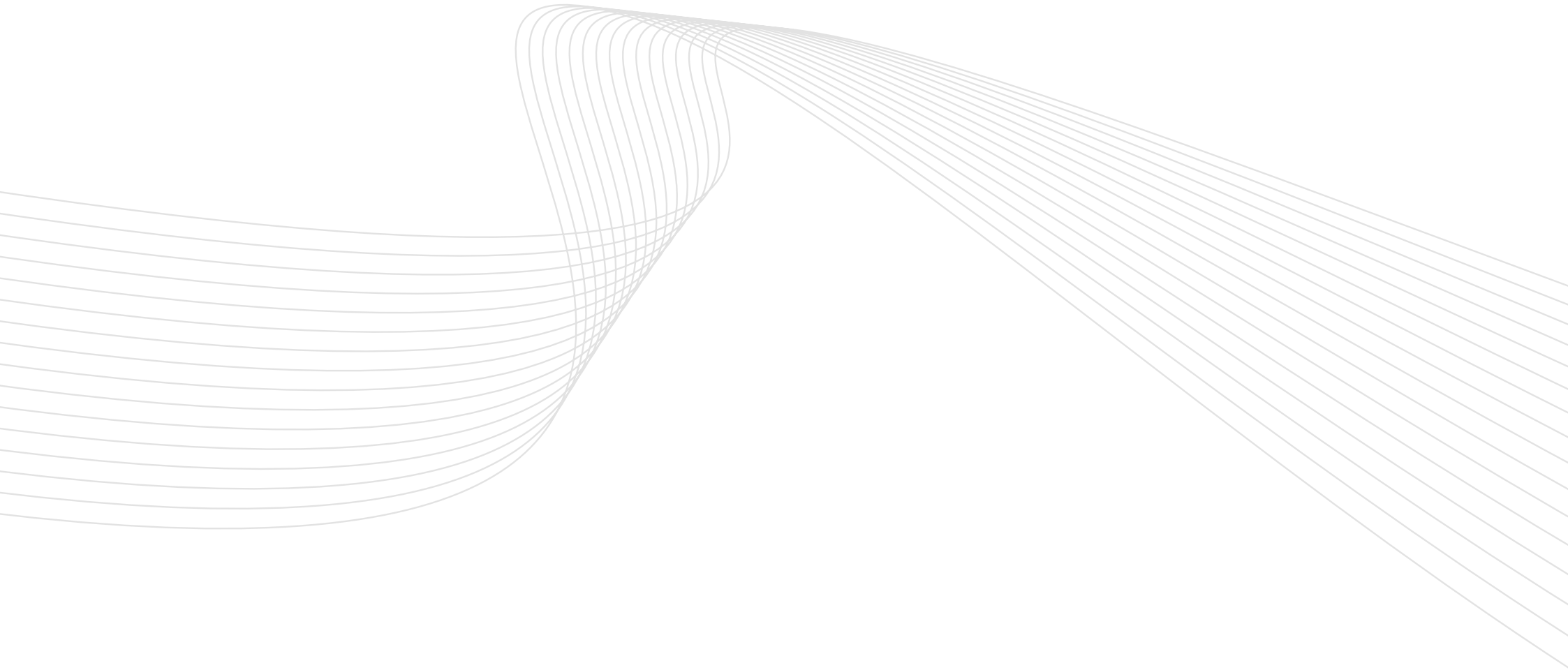


- Fourniture par Zehnder des clarinettes de raccordement hydrauliques montées après les vannes de régulation



- Première partie du bâtiment rénovée début 2014.





Chantiers de références et réalisations

Les bureaux Quai des Etroits (Lyon)



Cette reconstruction d'un immeuble de bureaux de 9 niveaux intègre : la structure béton, l'isolation par l'extérieur, le remplacement des façades mur-rideau par des façades bois-zinc, la création d'espaces modulaires.

Le confort est optimisé par le contrôle de l'apport lumineux naturel et artificiel, l'intégration des faux-plafonds rayonnants Zehnder, la menuiseries bois, les brises soleils orientables en aluminium.

- Réalisation 2014
- Bâtiment de bureaux
- Réhabilitation
- Labels : PEQA BBC RENOVATION ($C < C_{ref} - 40\%$)

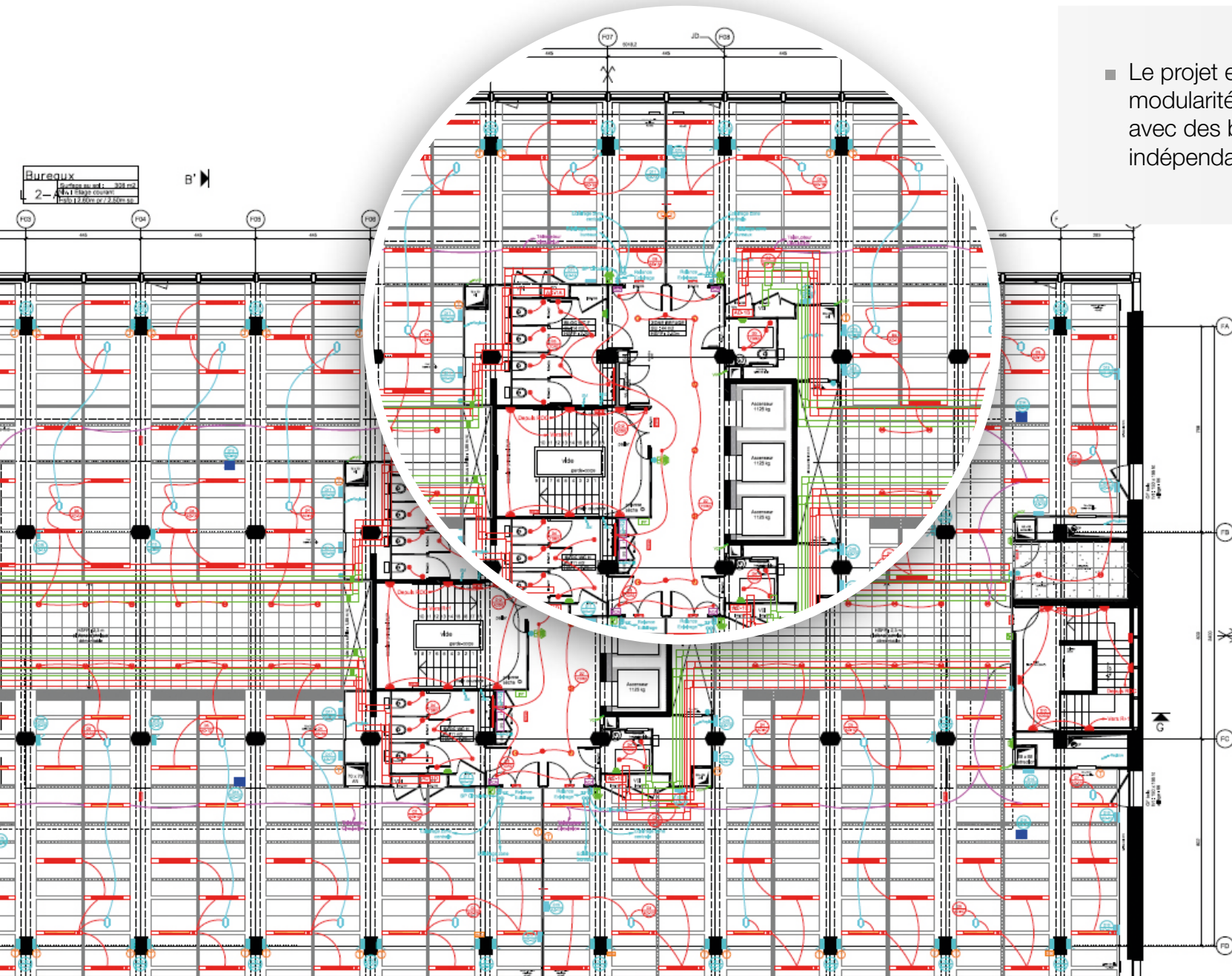
- Maitrise d'ouvrage : CIRMAD GRAND SUD
- Entreprise de CVC: SPIE
- Entreprise générale: GFC CONSTRUCTION
- Architecte : Ateliers d'architecture Isabelle RAVEAU
- Bureau d'étude : NERCO

- Surface de plafond Zehnder : 5 000 m².
- Puissance : 295 kW
- Régime d'eau : 15/18°C





- Plafond Zehnder de type C CHANEL. Les porteurs en C avec OMEGA permettent de recevoir les cloisons modulaires (les vis des cloisons sont cachées)
- Finition sur cornière métallique montée sur poutres existantes.



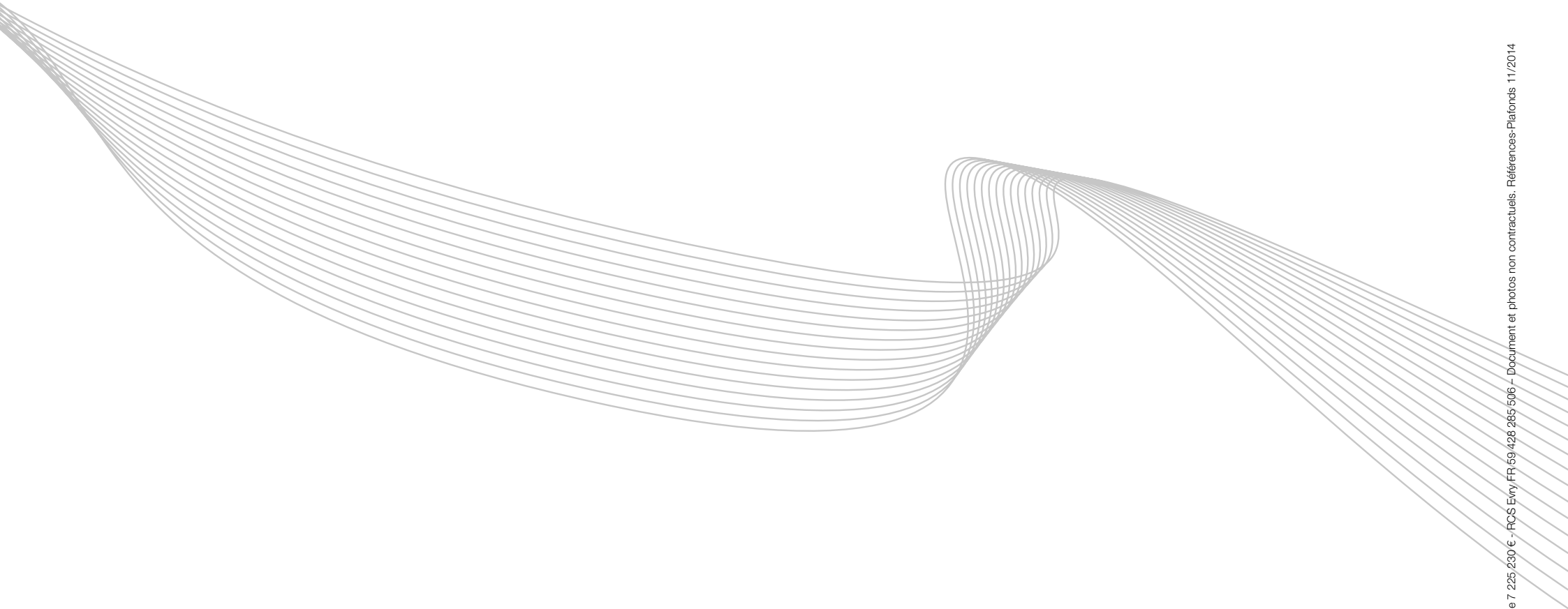
- Le projet est conçu pour assurer la modularité des plateaux de bureaux avec des boucles de régulation indépendantes par trame de façade.

Autres références Zehnder

■ Centre hospitalier (Saint Brieuç)	3 200 m ²
■ AIRBUS KEEL BEAM (Nantes)	450 m ²
■ Croix rouge (Boulogne)	570 m ²
■ Médiathèque (Pontchâteau)	650 m ²
■ CECU (Lille)	140 m ²
■ ADP (Orly)	1000 m ²
■ Tribunal (Foix)	650 m ²

Les services sur-mesure Zehnder

- Un service technique sur-mesure pour l'étude, le dimensionnement et le chiffrage de chaque projet
- Une équipe commerciale présente sur toute la France
- Une équipe « suivi de chantier » sur les projets de plafonds mis en oeuvre par Zehnder
- Un centre de formation agréé
- Une équipe SAV dédiée et intégrée



Nous consulter :
Tel : 01 69 36 16 46
www.zehnder.fr

zehnder