



MISSION . June 8 - 10th 2010 . Torino
MISSION . 8 - 10 juin 2010 . Turin



EXPO Ferroviaria 2010



The CODELA eases the set up and the growth of your company in Loire-Atlantique

The CODELA, the economic development agency of Loire-Atlantique, offers free solutions to assist you throughout all phases of your industrial, service or R&D project.

Our network of local partners give you access to a broad range of experts facilitating your project from start to finish by providing you all types of supports and advices, such as:

- **The assistance to site selection**

We propose to coordinate the site prospection (the contact with estate agents or property owners, the planning of the visits...)

- **The support in the project implementation**

We are your key entry point partner to facilitate all the steps of your project

- **The support in the administrative procedures**

We clarify the role of each public service and can assist you throughout the different administrative steps allowing both: your professional and personal set up

- **The information on public and private loans, grants and subsidies**

We give you information on public and private financing solutions

- **The networking to contribute to the success of your project**

We connect you to the local experts, authorities, university, Grandes Ecoles, clusters, investment funds...



Le CODELA facilite l'implantation et le développement de votre entreprise en Loire-Atlantique

Le CODELA, l'agence de développement économique de Loire-Atlantique, accompagne gratuitement votre projet d'implantation de type industriel, tertiaire ou de R&D.

Nous vous ouvrons les portes de notre réseau de partenaires locaux et ainsi facilitons votre projet, de l'amont à sa concrétisation, tout en vous apportant une large gamme de services et de conseils pour :

- **La recherche de site d'implantation**

Nous vous proposons de coordonner les contacts avec les agences immobilières et les propriétaires et de planifier les visites

- **La mise en œuvre de votre projet**

Nous sommes votre interlocuteur privilégié pour vous aider au bon déroulement du projet

- **L'appui dans vos démarches administratives**

Nous vous clarifions le rôle de chaque administration et vous accompagnons dans vos démarches personnelles lors de votre installation

- **La recherche de financements publics et privés**

Nous vous informons sur toutes les solutions de financements publiques ou privées envisageables

- **La mise en réseau avec tous les interlocuteurs nécessaires à la réussite de votre projet**

Nous vous ouvrons les portes de notre réseau d'experts et de nos contacts clés dans les administrations, collectivités locales, universités, clubs d'entreprises, fonds d'investissement...

The CODELA commitments

Les engagements du CODELA

- **confidentiality** *confidentialité*
- **efficiency** *réactivité*
- **neutrality** *neutralité*
- **objectivity** *objectivité*
- **free solutions** *gratuité*

CODELA

Comité d'Expansion Economique de Loire-Atlantique

Armelle ROBIC
Project Manager

armelle.robic@codela.fr
tel : +33(0)2 40 48 48 00

www.codela.fr

Contact

NEOPOLIA RAIL CLUSTER

Neopolia Rail Cluster brings together 37 companies of the french Region Pays de la Loire, which unite their know-how to satisfy the needs of the rail market.

Thanks to the variety of its members skills, Neopolia Rail Cluster offers global solutions, both for the rolling stock (public and freight) and the infrastructures segments.

Our Assets

- A unique contact for a multi-services offer
- A global offer to suit your needs, from design to manufacturing
- A dynamic management method
- Quality, cost & deadlines-control thanks to the synergy between our companies
- An efficient industrial tool
- Including logistic aspects : program orders management, customized services

Our solutions, from defining needs to final delivery

Rolling Stock (Freight and public transport)

Design :

- Product, process and support engineering
- Calculations / Analysis of EMC and vibratory constraints
- Prototyping and Scale-modeling

Manufacturing :

- Structural Parts and Assemblies (small to large-sized panels)
- Mechanical Parts and Subassemblies
- Embedded systems
- Traction line
- Rail Interior (metallic and composites)
- Customized corporate identities and trains' livery (from design to painting)
- Jigs, Assembly and welding Tools
- Test Benches
- Demonstrators

Fixed structures and infrastructures

- Design and Engineering
- Electrical equipments / Control command and automatism
- Signalling systems
- Platforms and stations equipments
- Tools

Our Clients / Nos clients

- **Alstom**
- **Bombardier**
- **SNCF**
- **RATP**
- **Faiveley**
- **Semitan**
- **Compin**
- **Siemens**
- **CAF**

NEOPOLIA

Dimitri TAILE
Project Manager

d.taile@neopolia.fr
tel : +33(0)2 40 17 21 52
www.neopolia.fr

Contact

Implanté en Région Pays de la Loire, Neopolia Rail Cluster regroupe 37 entreprises qui unissent leurs savoir-faire pour répondre de façon innovante aux besoins du marché ferroviaire.

S'appuyant sur la diversité et la complémentarité des compétences de ses membres, Neopolia Rail Cluster est en mesure de proposer des solutions globales pour les segments matériel roulant (passager et fret) et les infrastructures.

Nos Avantages :

- Un interlocuteur unique pour des prestations multi compétences
- Une gestion en mode projet
- Une réponse globale à vos besoins, de la conception à la réalisation, enrichie des services supports connexes
- Une maîtrise des coûts et des délais grâce à la synergie entre les entreprises (globalisation des achats, pas de cumul des marges...)
- Un outil industriel performant
- La prise en compte des aspects logistiques : gestion des commandes programmes, service personnalisé

Nos solutions, de l'étude de vos besoins à la réalisation

Pour le Matériel roulant (Fret et transport de passagers)

Etude :

- Ingénierie produit, process et support
- Calculs / Analyse de contrainte CEM et vibratoire
- Maquettage et Prototypage

Réalisation :

- Pièces et ensembles de structure (de petite à grande dimension)
- Pièces et sous-ensembles mécaniques
- Systèmes embarqués
- Chaîne de traction
- Aménagements intérieurs métalliques et composites

- Livraison extérieure / identité graphique du matériel
- Outillages de montage, d'assemblage, de soudure
- Bancs d'essais
- Démonstrateurs

Pour les Installations fixes et infrastructures

- Etude et Ingénierie
- Equipements électriques / contrôle commande et automatismes
- Signalisation
- Equipements de quais et de gare
- Outillages

8 companies

from Western France / Nantes area are together in Torino to promote the regional know-how and skills in the railway industry

8 entreprises de la région nantaise aux compétences complémentaires dans le secteur ferroviaire réunies à Turin pour promouvoir les savoir-faire et le dynamisme industriel d'un territoire

ARMITEC

Saint-Viaud
32 people / personnes

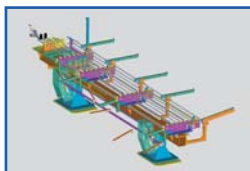


ARMITEC is specialized in the study, the manufacturing and the assembly of parts and, in the maintenance and repair of production equipments.

- Design, and engineering
- Automatic device
- Electricity
- Boiler making
- General machining
- Manufacturing
- Industrial maintenance

ARMITEC est spécialisé dans l'étude et la réalisation de travaux neufs, la fabrication et l'assemblage d'ensembles de pièces ainsi que l'entretien et la réparation des outils de production.

- Etudes et conception
- Automatisme
- Electricité
- Chaudronnerie
- Mécanique générale
- Usinage
- Maintenance industrielle



References / Références :

SEMITAN
ALSTOM

Certifications : ISO 9001 (en cours)



Contact

Jean-Louis MELLERIN
Manager

jl.mellerin@armitec.fr
tel : +33(0)6 08 82 70 32
www.armitec.fr

Groupe CHASTAGNER

La Ferté Bernard
300 people / personnes



Groupe Chastagner

With 6 business units, groupe CHASTAGNER develops its know how in 3 fields : prototyping, tooling and mechanical assembly.

- Global project management
- Engineering (products and process)
- Prototype, tooling and machine
- Small series and sub assembly

Regroupant 6 filiales, Groupe CHASTAGNER met en œuvre son savoir-faire dans 3 domaines : le prototypage, l'outillage et les ensembles mécaniques.

- Gestion de projet global
- Ingénierie produit et process
- Réalisation de démonstrateurs, d'outillages et de machines
- Fabrication de petites séries et de sous-ensembles



References / Références :

SNCF
Groupe COMPIN
Thales
Schlumberger

Certification : ISO 14000

Contact

Jacques BESNARD
Sales Engineer

j.besnard@groupechastagner.com
tel : +33(0)6 89 95 57 97
www.groupechastagner.com

ECA EN

Saint-Herblain

100 people / personnes



ECA EN, company of ECA group, is the expert in power and controls for demanding and harsh environment. ECA EN develops, designs, validates and manufactures specific equipment for power electronics, command controls and electrical rotating machines.

- Traction choppers
- Electrical motors
- Variable speed drives
- Power converters
- Test benches
- Inverters
- Integrated control systems
- PCBs
- Real time calculating electronics
- Monitoring
- Complex automatism panels and cabinets

ECA EN, société du Groupe ECA, est l'expert en puissance et contrôle commande pour environnements exigeants et sévères.

ECA EN analyse, conçoit, valide et fabrique des équipements spécifiques d'électronique de puissance, de contrôle commande et de machines tournantes électriques

- Hacheurs de traction
- Moteurs électriques
- Variateurs de vitesse
- Convertisseurs d'énergie
- Bancs de test
- Onduleurs
- Systèmes intégrés de contrôle commande
- Cartes électroniques
- Electronique de calcul temps réel
- Supervision
- Tableaux et armoires d'automatismes complexes



References / Références :

**SNCF
RATP
ALSTOM
KEOLIS
SEMITAN**

Certification : ISO 9001

Contact

Ludovic BARBA
Sales Director

barba.l@ecagroup.com
tel : +33(0)6 22 67 10 34
www.eca-en.com

HALGAND SAS

Saint-Brévin

180 people / personnes



For more than 30 years HALGAND has been a specialist in precision machining, manufacturing and assembly of elementary or complex parts.

- Design, engineering and manufacturing of tools, equipments and special machines
- Precision manufacturing
- Aluminium boiler making

En un peu plus de 30 ans, HALGAND s'est affirmée comme un spécialiste reconnu en mécanique de précision, d'usinage et d'assemblage des pièces élémentaires aux plus complexes

- Etudes, conception et réalisation d'outillages, d'équipements et de machines spéciales
- Usinage de précision
- Chaudronnerie industrielle aluminium



References / Références :

ALSTOM

Certifications: ISO 9001, EN 9100

Contact

Philippe LE BRIS
Sales Manager

philippe.lebris@halgand.com
tel : +33(0)6 16 61 12 73
www.halgand.com

MARPER SAS

Saint-Nazaire

20 people / personnes



Specialized in boiler making, piping and ironwork, MARPER benefits from a polyvalent and responsive team which adapts to all special requirements of contractors.

- Boiler making
- Piping
- Ironwork
- Surface finishing

Spécialisé en chaudronnerie, tuyauterie, serrurerie, MARPER dispose d'une équipe polyvalente et réactive qui s'adapte aux exigences des donneurs d'ordre.

- Chaudronnerie
- Tuyauterie
- Serrurerie
- Traitement de surface



Contact

Roch BRIGNAUDY
Chairman

rochbrignaudy@wanadoo.fr
tel : +33(0)6 12 42 47 01
www.marper.fr

PULS ACTION (Groupe eXcent)

Montoir de Bretagne
380 people / personnes



With 20 years of experience, Puls action specializes in general studies for Rails Cars & Locomotive (Body frame, Interior design, Installation of equipment).

- R&D
- 3D & 2D (with low cost solutions)
- Electrical drawings
- PLC testing & validation
- Methods & Industrialization
- Assembling tools
- Maintenance Engineering

Puls action est spécialiste de l'Ingénierie des Voitures et Motrices (Structure, Aménagement Intérieur, Installation d'équipements) avec 20 années d'expérience.

- R&D
- 3D et 2D (avec solution Low Cost)
- Schémas de câblage
- Test et validation des automatismes
- Méthodes et Industrialisation
- Outillages d'assemblage
- Ingénierie de Maintenance

References / Références :
ALSTOM
SNCF

Certifications : ISO 9100, ISO 9001



Contact

Jean-Pierre TACHE
Railway Activity Director

jean-pierre.tache@puls-action.fr
tel : +33(0)6 03 85 94 00
www.excent.fr

SOLISO Technologies

Nantes
21 people / personnes



Specialized in the technical and industrial insulation, SOLISO Technologies offers a global solution from conception to realization of your insulation project, using:

- Mineral wool
- elastomer foam, melamine
- Polyuréthane, polystyrène
- Foam glass

The insulation applications are as follows :

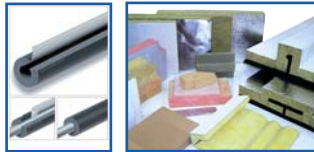
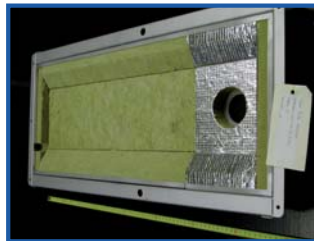
- Heating systems
- Cooling systems
- Floor, ceiling, wall

Spécialiste de l'isolation technique et industrielle, SOLISO Technologies développe son expertise depuis la conception jusqu'à la réalisation de vos ensembles d'isolation en :

- Laines minérales
- Mousse élastomères, mélamine
- Polyuréthane, polystyrène
- Foamglass

Domaines d'application des produits isolants :

- circuits de chauffage
- climatisation, ventilation,
- planchers, plafonds, cloisons, ...



References / Références :
ALSTOM

Contact

Miguel GICQUIAUD
Sales Manager

mgicquiaud@soliso.fr
tel : +33(0)6 25 67 29 55
www.soliso.fr

SOREEL (Groupe KOHLER)

Cholet
190 people / personnes



SOREEL, a subsidiary of the American group KOHLER, is a major integrator in the industrial electric equipment business. The company offers all the required skills at every step.

- Design and production of electrical equipments
- Control switchboards, VAC and VDC energy distribution switchboards
- DC switchgears, DC disconnectors, switch disconnectors
- Track line boxes
- Automation and monitoring
- Integration of rectifiers and ultra rapid circuit breakers
- Commissioning

SOREEL, filiale du groupe américain KOHLER, est un intégrateur majeur dans le domaine des équipements électriques industriels.

La société est en mesure de proposer l'ensemble des compétences nécessaires à la conduite des projets.

- Conception et réalisation d'équipements électriques
- Tableaux de contrôle commande et de distribution d'énergie VAC & VDC
- Protection et distribution traction
- Coffrets de voie
- Automatismes et supervision
- Intégration de redresseurs et de disjoncteurs ultra rapides
- Mise en service



References / Références :
SNCF
RATP
ALSTOM TRANSPORT
ATLAS COPCO

Certification : ISO 9001

Contact

Denis AIRAULT
Sales Engineer

denis.airault@soreel.com
tel : +33(0)6 77 62 88 97
www.soreel.com

Western France

A welcoming area for your projects turned to the rail market

The rail industry, an emerging business

The Nantes area benefits from many industrial and service skills applicable to the rail market

Aeronautics and shipbuilding are 2 historical key industries of the Nantes area.

Aeronautics employs 8 200 people: 4 600 people by AIRBUS and 3600 people by sub-contractors (Aéroolia, Daher, Spirit...)

Shipbuilding employs 8 000 people: 2 600 people by STX France Cruise, 1 000 by DCN (naval defence systems) and 4 400 by sub-contractors (MAN Diesel - HYDRALIFT BLM - Leroux et Lotz...)

They have contributed to the growth of a large network of companies, a breeding ground of skills applicable to the rail market, in the following fields :

- Iron work
- Mechanical equipment
- General and precision machining
- Electronics
- Composite materials
- Engineering



Airbus - A 380



Queen Mary

L'ouest de la France :

Une terre d'accueil pour vos projets de la filière ferroviaire

Le ferroviaire, une filière émergente dans l'ouest de la France

La région nantaise bénéficie de multiples compétences industrielles et tertiaires transposables au ferroviaire

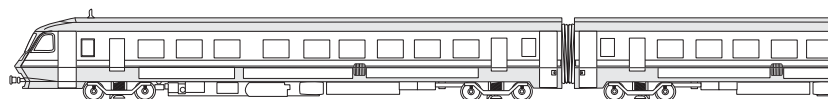
Les 2 fleurons de l'économie nantaise sont l'industrie aéronautique et la construction navale.

L'industrie aéronautique représente 8 200 emplois, 4 600 au sein d'Airbus et 3600 chez les sous-traitants (Aéroolia, Daher, Spirit...)

La construction navale représente 8 000 emplois, 2 600 chez STX France Cruise, 1 000 à la DCN (systèmes navals de défense) et 4 400 chez les sous-traitants (MAN Diesel - HYDRALIFT BLM - Leroux et Lotz...)

Ces 2 fleurons ont contribué au développement d'un puissant réseau d'entreprises, véritable vivier de compétences transposables au secteur ferroviaire, dans les domaines suivants :

- Transformation des métaux
- Equipements mécaniques
- Mécanique générale et de précision
- Electronique
- Matériaux composites
- Bureaux d'études et d'ingénierie



The following companies have either focused or diversified their development strategy to the rail market

Wagon and body parts manufacturing

ABRFI : construction, retrofitting and maintenance of wagons

Technical parts manufacturing

HALGAND : precision machining, manufacturing and assembly of complex parts

SLTS : Sheet metal work, manufacturing and assembly of complex parts

Méca-Atlantique : manufacturing of very big and complex mechanical parts

Armitec : boiler making, general machining and special machines

Prototyping and Tooling

Groupe Chastagner : prototyping, tooling and mechanical assembly

Loire Technologies : design and manufacturing of tooling

Interior fitting

SMTC : design and manufacturing of composite sandwich products

ALTOR Industrie : GRP and metallic sandwich panels

Insulation

SOLISO technologies : an expert in material for insulation

Electric systems and electronics

ECA EN : an expert in power and controls

SOREEL : a major integrator in the electric equipment business

ELDRE : busbar

Engineering

PULS ACTION : general studies for rail cars and locomotive



Chastagner



Alstom



Alstom



ALTOR Industrie



ABRFI

Les entreprises suivantes ont focalisé ou diversifié leurs activités autour du ferroviaire

Construction de wagons et réalisation d'éléments de structure

ABRFI : Construction, transformation et maintenance de wagons

Réalisation de pièces techniques

HALGAND : mécanique de précision, usinage et assemblage de pièces complexes

SLTS : tolerie, usinage et assemblage d'ensembles complexes

Méca-Atlantique : réalisation de pièces mécaniques complexes de très grandes dimensions

Armitec : chaudronnerie, mécanique générale et machines spéciales

Prototype et outillage

Groupe Chastagner : prototype, outillage et assemblage mécanique

Loire Technologies : conception et réalisation d'outillages

Aménagement intérieur

SMTC : conception et fabrication de produits composite sandwich

ALTOR Industrie : parois polyester et panneaux sandwich métalliques

Isolation

SOLISO technologies : un expert en matériaux isolants

Systèmes électrique et Electronique

ECA EN : un expert en puissance et contrôle commande

SOREEL : un intégrateur majeur dans le domaine des équipements électriques industriels

ELDRE : busbar

Ingénierie

PULS ACTION : ingénierie des voitures et motrices

... with noteworthy references like :

- ALSTOM (AGV)
- BOMBARDIER
- SIEMENS
- THALES
- COMPIN
- SCHLUMBERGER
- SNCF
- RATP
- SEMITAN...

... avec des références de renom :

- ALSTOM (AGV)
- BOMBARDIER
- SIEMENS
- THALES
- COMPIN
- SCHLUMBERGER
- SNCF
- RATP
- SEMITAN...

The Nantes area, a breeding ground for innovation

All levels of education and training are available to answer any possible need you may have in the following fields: metal manufacturing, machining, boiler making, industrial maintenance, composite, plastics, planning production, engineering...

- Higher education schools : University, Ecole Polytechnique, Ecole Centrale, Ecole des Mines, ICAM, Ecole supérieure du Bois, Ecole du design...
- Technical training centres : AFPA, GRETA, AFPI...

A leading area in composite material

Thanks to a booming use of the composite materials by the local companies in the nautics, aeronautics and rail industry, the Nantes area is now the reference in France in this particular field.

Many companies have merged their know how in a competitiveness cluster, called «**EMC2**», **Ensembles Métalliques & Composites Complexes**, launched by Airbus, DCNS, Aker Yards, Bénéteau and Renault-ACI with 35 laboratories :

- Institut de recherche en génie civil et mécanique (GEM),
- Institut des matériaux,
- Laboratoire de génie des matériaux,
- Laboratoire de mécanique des fluides...

and Engineer schools :

- Ecole Centrale de Nantes,
- Polytech'Nantes,
- Ecoles des mines,
- ICAM...



Technocampus

These companies, part of EMC2, have access to a new R&D transfer centre, called **Technocampus**, a noteworthy site of 20 000 square metres supported by the Regional Council of Pays de la Loire.



Technocampus

La région nantaise, une terre propice à l'innovation

Tous les niveaux de formation sont représentés pour les domaines suivants: constructions métalliques, usinage, chaudronnerie, maintenance industrielle, composite, plasturgie, organisation de la production, ingénierie...

- Etablissements d'enseignement supérieur : Université, Ecole Polytechnique, Ecole Centrale, Ecole des Mines, ICAM, Ecole supérieure du Bois, Ecole du design...
- Centres de formation continue : AFPA, GRETA, AFPI...

La région est leader en composite

Du fait d'une utilisation croissante par les entreprises régionales des filières nautique, aéronautique et ferroviaire de ce matériau, la région nantaise est devenue en quelques années la référence en France du composite.

De nombreuses entreprises de la région se sont fédérées autour du pôle de compétitivité, « **EMC2** », **Ensembles Métalliques & Composites Complexes**, initié par Airbus, DCNS, Aker Yards, Bénéteau et Renault-ACI avec l'appui de 35 laboratoires :

- l'institut de recherche en génie civil et mécanique (GEM),
- l'institut des matériaux,
- le laboratoire de génie des matériaux,
- le laboratoire de mécanique des fluides...

et des écoles d'ingénieurs :

- l'Ecole Centrale de Nantes,
- Polytech'Nantes,
- l'Ecoles des mines,
- l'ICAM...

Ces compétences ont accès au nouveau centre de R&D et de transfert technologique, nommé **Technocampus**, un site exceptionnel de 20 000 m² créé par le Conseil Régional des Pays de la Loire.

A booming area

By the quality of living*, Nantes is the most populated and the #1 consumption area of goods and service in Western France, including a large pool of skilled labour.

- Loire-Atlantique : 1 250 000 people
- Nantes Saint-Nazaire area : 750 000 people
- Nantes University and Grandes écoles : 52 000 students
- 2 000 researchers in 200 laboratories

* In 2003, the weekly «L'Express» voted Nantes the Greenest City, and the weekly «Le Point» named it Best Place to Live in both 2003 and 2004. TIME Europe Magazine concluded in 2004 that «Nantes must be the most livable city in all of Europe».

An easy access

An efficient access by road, air and rail :

RAIL



High Speed train rail station / Gare TGV : Nantes, Saint Nazaire, La Baule

- Nantes-Paris : 2h00 (23 trains / day / jour)
- Nantes-Lille : 4h00
- Nantes-Lyon : 4h40

AIR



Nantes Airport / Aéroport International Nantes Atlantique :

- 2,6 millions passengers/ passagers (2009)

SEA



Grand Port Maritime de Nantes - Saint Nazaire :

- 30 millions tons / tonnes (2009)
- 4th French port / 4^{ème} port français
- 1st of the Atlantic coast / 1^{er} de la façade atlantique

ROAD



A noteworthy road network / Un réseau routier remarquable :

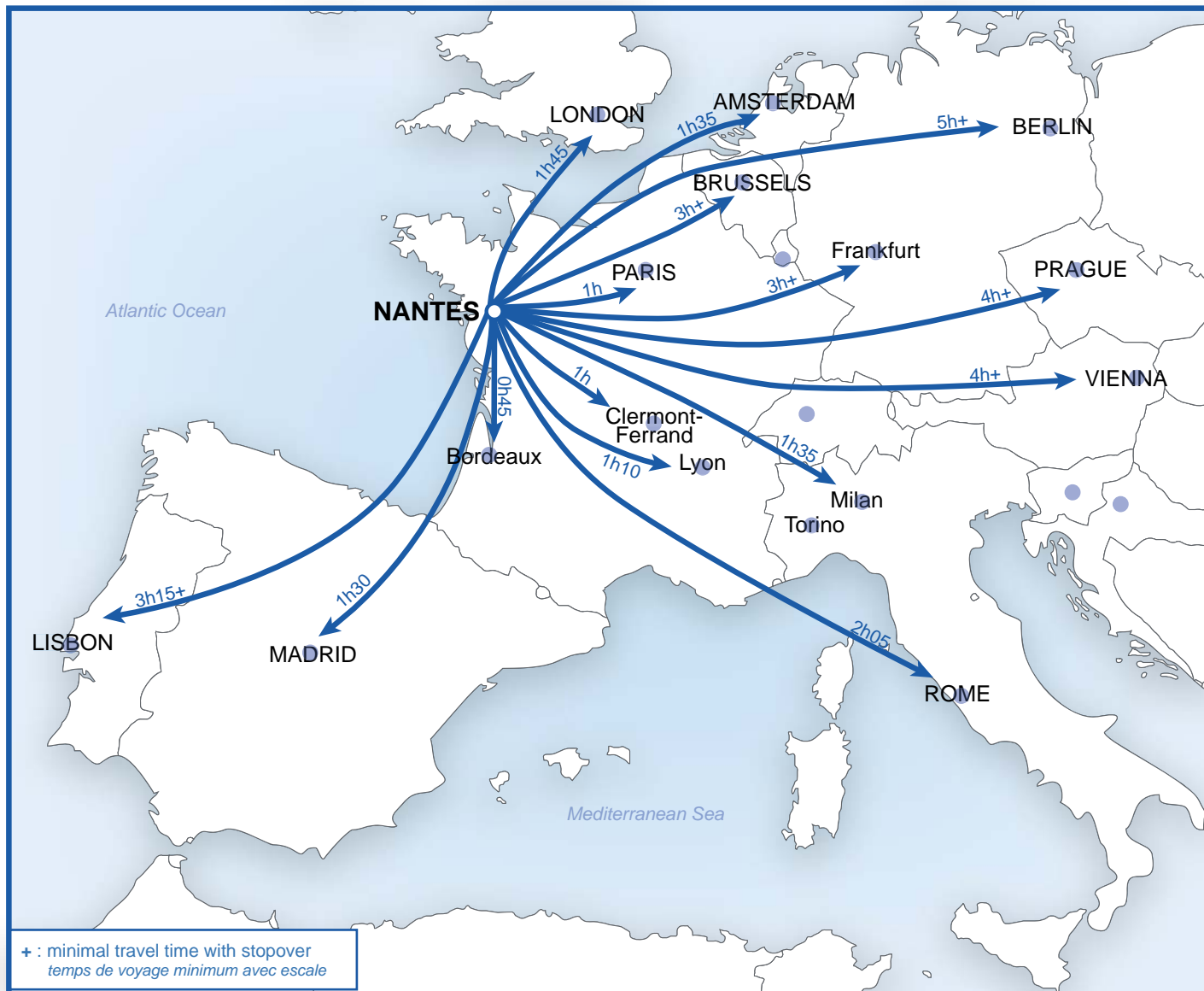
very good connected to the French motorway network /
très bien connecté aux autoroutes françaises



Nantes rail station

Travel time by air

Temps de voyage par avion



Une région en plein développement

Du fait d'une qualité de vie reconnue et appréciée*, Nantes est devenue par sa population, le premier bassin de consommation et de main d'oeuvre qualifiée de l'ouest de la France.

- Loire-Atlantique : 1 250 000 habitants
- La métropole Nantes Saint-Nazaire : 750 000 habitants
- Université de Nantes et Grandes écoles : 52 000 étudiants
- 2 000 chercheurs travaillent au sein de 200 laboratoires

... qui bénéficie d'un accès rapide par la route, l'avion et le train.

* En 2003, L'hebdomadaire «L'Express» élysait Nantes comme la ville la plus verte de France et en 2003 et 2004, l'hebdo «Le Point» l'a élu comme le meilleur endroit où vivre. TIME Europe Magazine a de même conclu en 2004 que «Nantes must be the most livable city in all of Europe».



Saint-Nazaire bridge

NEOPOLIA

35 avenue du Général de Gaulle
BP 405
44602 Saint-Nazaire cedex

Tel. : +33(0)2 40 17 21 52
Fax : +33(0)2 40 17 21 45

www.neopolia.fr • email : contact@neopolia.fr

CODELA

21 Boulevard Gaston Doumergue
44200 Nantes

Tel. : +33(0)2 40 48 48 00
Fax : +33(0)2 40 48 14 24

www.codela.fr • email : accueil@codela.fr

With the support of /
Avec le soutien de

