

02

Trans

Transport & Logistique

Un réseau d'infrastructures multimodal performant à renforcer avec de nouvelles réalisations.

La logistique, facteur de compétitivité et de croissance.

Les liaisons routières

Le réseau routier

Le trafic routier de la Haute-Normandie

Le réseau de l'agglomération rouennaise

Le trafic ferroviaire

Le trafic voyageurs

Le trafic fret

Le trafic maritime

Les ports haut-normands

Le port maritime du Havre

Le port autonome de Rouen

Le trafic fluvial

Le réseau

Le trafic

Les liaisons aériennes

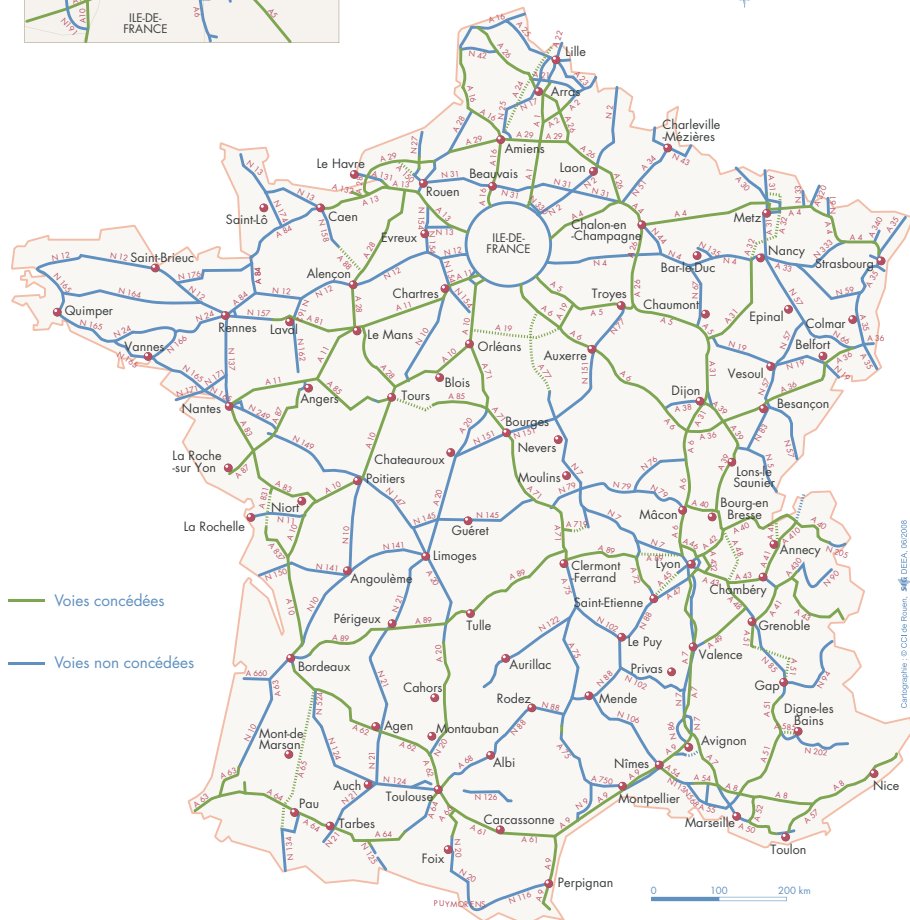
L'aéroport Rouen Vallée de Seine

La logistique, moteur de l'économie régionale

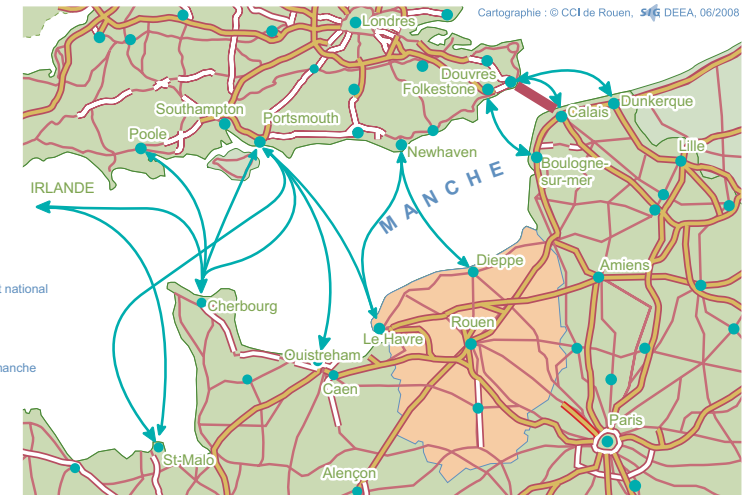
Les atouts de la filière

Une filière saine et solide

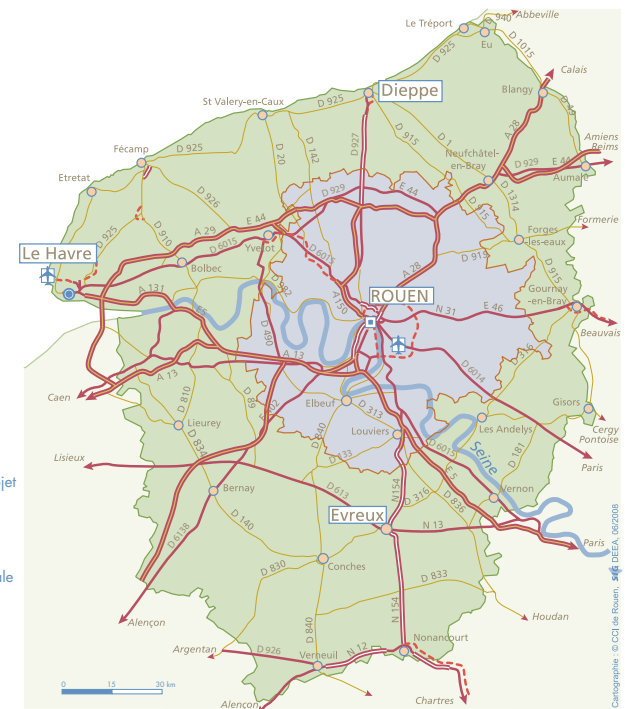
Le réseau routier



Cartographie : © CCI de Rouen, SIF DEEA, 06/2008



Cartographie : © CCI de Rouen, SIF DEEA, 06/2008



Cartographies : © CCI de Rouen, SIF DEEA, 06/2008

■ Le trafic routier de la Haute-Normandie

Milliers de tonnes	2006	2005	2004	2003	Evolution 2006/2003 %
Flux externes	53 304	51 647	55 141	50 602	5,3
Flux internes	45 316	43 948	45 108	54 456	- 16,8

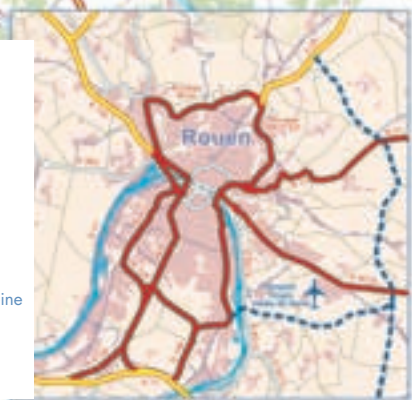
Flux externes en milliers de tonnes	2006	2005	2004	2003	Evolution 2006/2003 %
Entrées	25 275	24 893	25 349	23 092	9,5
Haute-Normandie/France	24 456	24 080	24 557	22 366	9,3
Haute-Normandie/Etranger	819	813	792	726	12,8
Sorties	28 029	26 754	29 792	27 510	1,9
Haute-Normandie/France	27 049	25 965	28 755	26 499	2,1
Haute-Normandie/Etranger	980	789	1 037	1 011	- 3,1
Total	53 304	51 647	55 141	50 602	5,3

2006 en milliers de tonnes	Flux externes				Flux internes	
	Entrées	Sorties	Total	Total %	Total	Total %
Produits agricoles, animaux vivants	4 002	2 026	6 028	11,7	5 971	13,2
Denrées alimentaires, fourrages	3 259	3 495	6 754	13,1	3 296	7,3
Combustibles minéraux solides	18	141	159	0,3	186	0,4
Produits pétroliers	492	3 230	3 722	7,2	2 565	5,7
Minerais et déchets de métaux	159	319	478	0,9	1 315	2,9
Produits métallurgiques	552	338	890	1,7	69	0,2
Minéraux et matériaux de construction	4 093	2 858	6 951	13,5	17 576	38,8
Engrais	299	977	1 276	2,5	1 690	3,7
Produits chimiques	1 303	1 980	3 283	6,4	2 264	5,0
Machines, véhicules, articles manufacturés	10 279	11 685	21 964	42,6	10 384	22,9
Total	24 456	27 049	51 505	100,0	45 316	100,0

■ Le réseau de l'agglomération rouennaise



- Autoroute ou 2x2 voies
- Desserte majeure
- Desserte secondaire
- Autre desserte
- Zone d'emploi de Rouen
- Zone boisée
- Zone urbanisée
- Aéroport Rouen Vallée de Seine



Le réseau ferroviaire Normandie de la SNCF (Société Nationale des Chemins de Fer Français) couvre presque la totalité du territoire des deux régions normandes. Cependant, les tableaux qui suivent portent sur les trafics voyageurs et fret de la région Haute-Normandie uniquement.

Le trafic voyageurs (Haute-Normandie)

En Haute-Normandie, la SNCF emploie 4 106 agents, exploite un réseau de 1 236 km dont 665 km de lignes électrifiées et accueille les voyageurs dans 72 gares. En moyenne 15 375 voyageurs transitent chaque jour en gare de Rouen Rive Droite. Les grands axes voyageurs sont Le Havre-Rouen-Paris, Cherbourg-Caen-Evreux-Paris et Caen-Rouen.

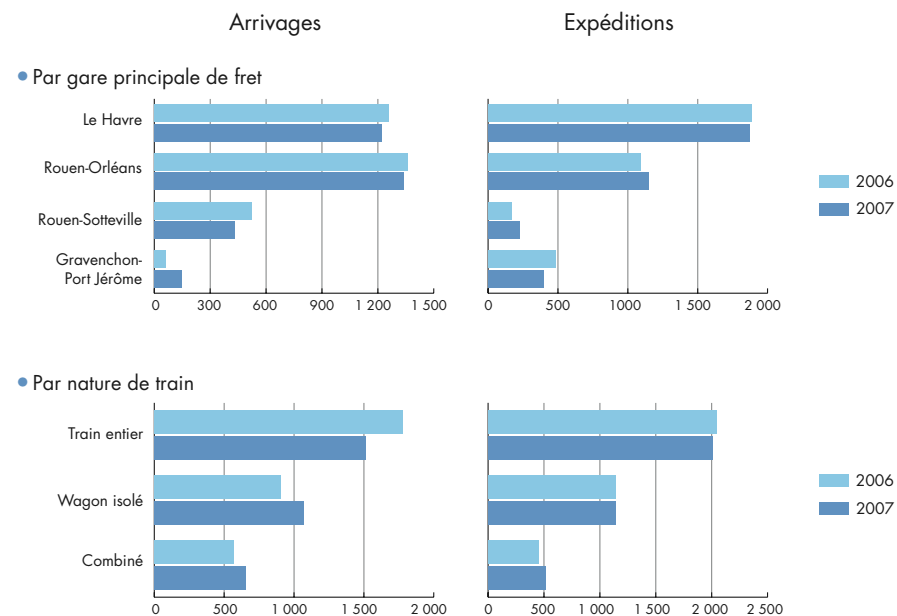
Principales données	2007	2006	2005
Chiffre d'affaires en euros	66 220 710	65 262 462	61 884 592
Nombre de voyages	15 971 965	14 561 780	13 694 269
Nombre de voyages par grandes gares			
Rouen	5 611 941	5 510 196	5 162 819
Le Havre	1 688 015	1 665 571	1 563 828
Evreux	1 086 253	1 094 795	1 052 692
Yvetot	780 476	775 679	739 289
Dieppe	485 184	495 508	450 339



Le trafic fret (Haute-Normandie)

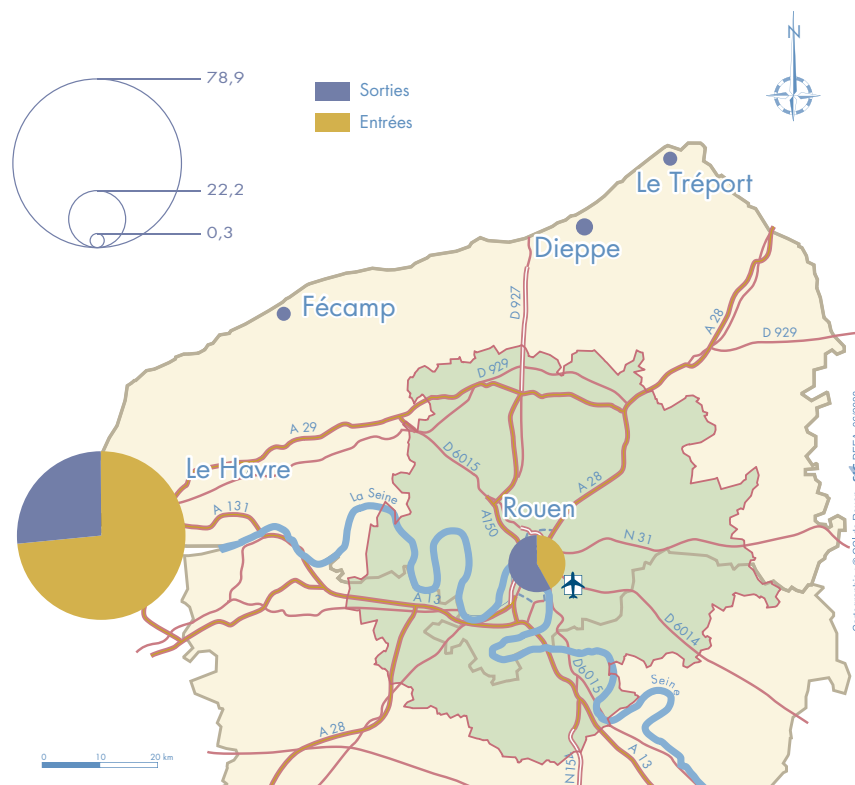
Trafic par produit en 2007	Arrivages		Expéditions		Total	
	Milliers de tonnes	%	Milliers de tonnes	%	Milliers de tonnes	%
Agriculture	1 475	45,5	671	18,3	2 146	31,1
Produits chimiques	371	11,5	1 914	52,3	2 285	33,1
Produits de grande consommation	249	7,7	82	2,2	331	4,8
Sidérurgie	419	12,9	452	12,3	871	12,6
Transport intermodal messagerie	653	20,2	507	13,8	1 160	16,8
Automobile	73	2,3	36	1,0	109	1,6
Total	3 240	100,0	3 662	100,0	6 902	100,0

Trafic Haute-Normandie en milliers de tonnes en 2006 et 2007



■ Les ports haut-normands

Trafic en millions de tonnes



Trafic portuaire 2007 en tonnes						
	Entrées		Sorties		Total	
	2007	2006	2007	2006	2007	2006
Le Havre	57 958 752	54 313 759	20 962 975	19 584 111	78 921 727	73 897 870
Rouen	9 343 528	10 033 420	12 880 985	13 256 311	22 224 513	23 289 731
Dieppe	892 719	1 232 994	1 083 737	1 196 761	1 976 456	2 429 755
Le Tréport	267 711	281 909	32 931	35 540	300 642	317 449
Fécamp	222 105	205 872	78 064	88 844	300 169	294 716
Total	68 684 815	66 067 954	35 038 692	34 161 567	103 723 507	100 229 521

■ Le Port maritime du Havre

Une localisation stratégique

Le Havre est le premier grand port que l'on rencontre sur l'axe de navigation Manche/Mer du Nord par lequel transite le quart des échanges maritimes de la planète. Il s'inscrit dans les rotations des grands navires de ligne régulière offrant les meilleurs transit time pour les échanges intercontinentaux.

Le palmarès

- 2^e port français et 5^e port Nord européen avec 80 millions de tonnes traitées.
- 1^{er} port français pour le trafic des conteneurs : 2,64 millions d'EVP (équivalent vingt pieds), soit plus de 60 % des conteneurs manutentionnés dans les ports français.
- 40 % des approvisionnements de pétrole brut de la France.
- 6 633 navires reçus en 2007.



© Port du Havre

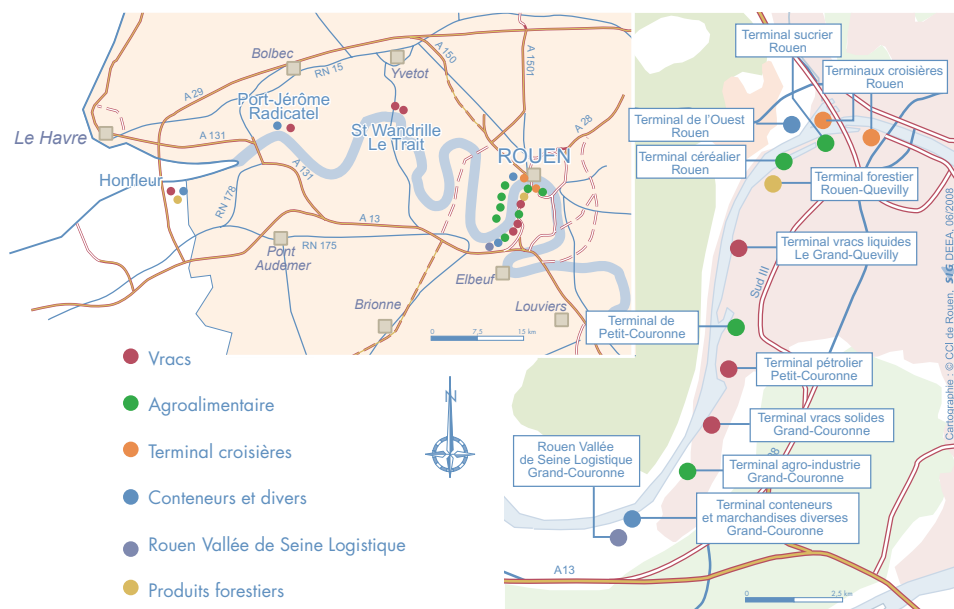
Port 2000

Port 2000 est une nouvelle infrastructure dédiée au trafic de conteneurs. Deux terminaux de 700 mètres de quais chacun sont en activité : le Terminal de France, opérationnel depuis avril 2006, équipé de 6 portiques de grande capacité (760 000 EVP en 2007) et le Terminal Porte Océane ouvert depuis fin novembre 2007.

Une 2^e phase de travaux a été lancée en juillet 2007 pour construire 2 100 mètres de quais nouveaux. A terme, après la réalisation de 700 mètres supplémentaires, la capacité du Port du Havre aura triplé pour les conteneurs.

Trafic selon le mode de conditionnement						
	Trafic 2007 en millions de tonnes			Evolution 2007/1997 en %		
	Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
Vracs liquides	40 100 286	5 965 763	46 066 049	8,8	52,8	13,0
dont pétrole brut	32 855 320	60 000	32 915 320	- 4,5	- 65,2	- 4,8
produits raffinés	6 209 387	5 014 457	11 223 844	394,3	94,4	192,6
Vracs solides	4 225 953	595 022	4 820 975	50,1	- 44,1	24,2
dont charbon	2 279 460	151 591	2 431 051	9,5	487,7	16,3
ciment	163 783	308 054	471 837	-	- 56,4	- 33,3
Marchandises diverses	13 632 513	14 402 190	28 034 703	112,2	67,2	86,4
dont conteneurs	12 970 728	13 450 099	26 420 827	162,1	114,8	135,7
Total	57 958 752	20 962 975	78 921 727	25,7	54,3	32,2

Le Port Autonome de Rouen



Le port maritime traite un trafic de l'ordre de 22 millions de tonnes et accueille de 3 000 à 3 500 navires chaque année.

Une localisation stratégique

Port d'estuaire situé à 120 km de la mer, il possède un positionnement commercial privilégié à une heure de Paris et six heures de la mer. L'environnement régional offre de multiples liaisons terrestres autoroutières. Port ouvert à 360°, il dessert un marché de 22 millions de consommateurs dans un rayon de 200 km. Les installations portuaires s'étendent de Rouen à Port-Jérôme (rive droite) et à Honfleur (rive gauche). Elles sont réparties en quatre sites principaux : Rouen, Saint-Wandrille/Le Trait, Port-Jérôme/Radicatel et Honfleur.

Filières : le palmarès

- 1^{er} port européen pour l'exportation des céréales.
- 1^{er} port français pour l'agro-industrie : engrais, sucre, malt, farine, oléagineux – produits papetiers et groupage (axe Nord/Sud).
- 2^e port français pour les produits pétroliers raffinés et le bois.
- 3^e port français pour les marchandises diverses.

Repères

- Longueur de la Seine de l'estuaire à Rouen : 120 km.
- Largeur de la Seine : de 170 m (Rouen) à 900 m (sous le pont de Normandie).
- Largeur du chenal navigable : de 120 à 200 m.
- Marée : elle se fait sentir jusqu'à Rouen, le marnage moyen est de 3 m.
- Tirant d'eau¹ admissible : 10,70 m à la montée et 10,30 m à la descente.

Capacité

- Le port de Rouen peut accueillir :
- des navires de 140 000 tonnes de port en lourd² partiellement chargés,
 - des navires de 40 000 tonnes de port en lourd² à pleine charge,
 - des porte-conteneurs de 2 000 à 2 500 boîtes.

Records

- Le plus long navire : 289 m.
- La plus grande capacité : 175 000 tonnes.
- La plus importante cargaison : 76 507 tonnes.
- Le plus fort tirant d'eau¹ : 11,60 m (entrée).

Emplois

L'activité portuaire génère plus de 22 000 emplois (directs, indirects, induits dans l'agglomération rouennaise), 30 000 en comptant les sites de Port-Jérôme et Honfleur.



Rouen Vallée de Seine Logistique, située bord à quai, desservie par le terminal conteneurs de Grand-Couronne



Rouen Vallée de Seine, un port d'estuaire

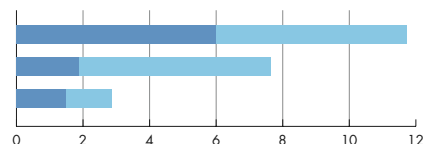
Le trafic en tonnes avec les 10 premiers partenaires en 2007

Pays-Bas	4 043 411	France	1 187 869
Royaume-Uni	2 144 671	Belgique	1 062 660
Algérie	1 567 583	Allemagne	781 005
Etats-Unis d'Amérique	1 243 484	Russie	757 522
Maroc	1 227 832	Irlande	679 683

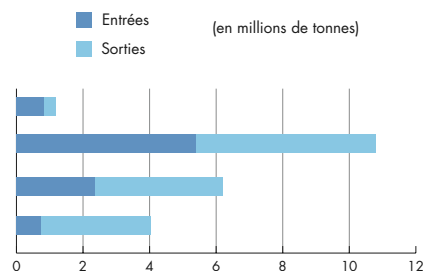
¹ Enfoncement en mètres du navire dans l'eau.

² Poids total en tonnes que peut transporter le navire.

Vracs liquides	11 732 517
Vracs solides	7 643 023
Marchandises conditionnées	2 848 973
Total	22 224 513



Cabotage national	1 187 869
Cabotage communautaire	10 788 063
Cabotage international	6 206 030
Long cours	4 042 551
Total	22 224 513



	Milliers de tonnes	%
Trafics de collecte, stockage, distribution	9 906	44,6
Céréales	5 152	23,2
Charbon	372	1,7
Autres vracs secs	1 088	4,9
Vracs liquides	2 389	10,7
Produits forestiers	636	2,9
Marchandises ensachées	266	1,2
Autres	3	0,0
Trafics liés aux implantations industrielles portuaires	10 787	48,5
Raffineries - Pétrochimie	8 968	40,3
Chimie des engrais	413	1,9
Agro-industrie	325	1,4
Produits métallurgiques	401	1,8
Autres vracs	532	2,4
Autres marchandises	148	0,7
Autres trafics	1 532	6,9
Conteneurs	1 275	5,7
Autres marchandises	257	1,2
Total	22 225	100,0
Dont trafics liés à l'agriculture		34,0

	Entrées	%	Sorties	%
Produits agricoles	408 051	4,4	5 117 686	39,7
Denrées alimentaires	322 786	3,5	945 787	7,3
Combustibles minéraux solides	343 726	3,7	28 491	0,2
Produits pétroliers	4 291 425	45,9	5 216 685	40,5
Minerais et ferrailles	106 038	1,1	8 313	0,1
Produits métallurgiques	233 893	2,5	193 644	1,5
Matériaux de construction	928 028	9,9	102 977	0,8
Engrais	1 004 834	10,8	104 930	0,8
Produits chimiques	1 203 900	12,9	617 716	4,8
Machines, véhicules, divers	500 847	5,4	544 756	4,2
Total	9 343 528	100,0	12 880 985	100,0

Port de Rouen : la dimension européenne

La dimension européenne du port apparaît nettement dans les chiffres : environ 2/3 de son trafic s'effectue avec l'Europe. Le cabotage européen a trouvé à se développer à Rouen grâce à la position de port intérieur qui favorise également les fonctions d'éclatement et de distribution des marchandises.

La plate-forme Rouen Vallée de Seine Logistique doit son succès à ce positionnement géographique et au dynamisme de la communauté portuaire. Des opportunités d'implantations sont d'ailleurs à saisir sur cette zone.

Groupage Nord/Sud : une spécialité

La spécialisation du Port de Rouen dans les échanges Nord/Sud s'exprime bien à travers les trafics réalisés avec l'Afrique, les pays de l'Océan Indien, les Antilles, la Guyane, l'Amérique du Sud, ...

Des investissements massifs

Des investissements massifs ont conforté la place du Port de Rouen. Les investissements privés sont évalués à 300 millions d'euros par an en moyenne ; ils sont accompagnés par les investissements publics (180 millions d'euros pour la période 2000-2006).

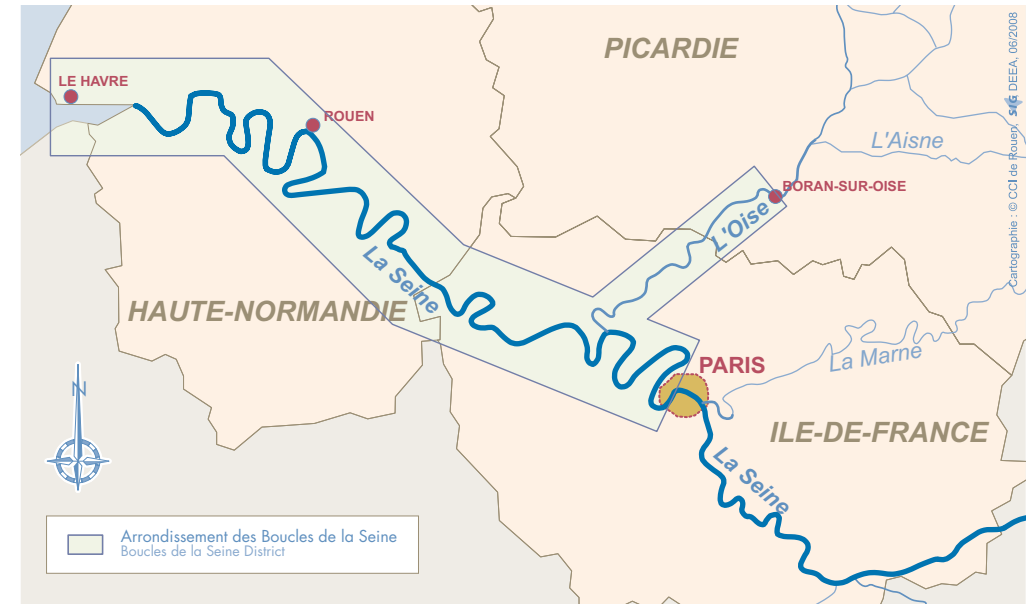
Le projet «Rouen Port Maritime», inscrit au Contrat de Projets 2007-2013 pour un montant de 275 millions d'euros, comporte un volet économique : l'amélioration des accès nautiques du port de Rouen, un volet environnemental : la valorisation de la Seine et de ses berges et un volet paysager : le classement des boucles de la Seine au titre des sites.

Valeur ajoutée : 1,6 milliard d'euros

Le chiffre d'affaires généré par les opérations commerciales des entreprises portuaires, les industriels et les services liés à l'activité portuaire, représente plus de 1,6 milliard d'euros (2007), illustration du fort impact de l'activité portuaire sur l'ensemble de l'agglomération.

■ Le réseau

Placées sous la responsabilité de Voies Navigables de France (VNF), la Seine jusqu'à Paris et l'Oise jusqu'à Boran-sur-Oise constituent le réseau fluvial de l'Arrondissement des Boucles de la Seine, soit une longueur totale de 388 km dont 346 km sur la Seine (233 de Paris à Rouen et 113 de Rouen au Havre) et 42 km sur l'Oise de Boran à la confluence avec la Seine. Ce réseau, à grand gabarit (5 000 tonnes) comporte 11 barrages et 20 écluses.



Le trafic

Trafic manutentionné en Haute-Normandie en 2007 en tonnes			
	Chargement	Déchargement	Total
Produits agricoles	39 228	988 888	1 028 116
Denrées alimentaires	8 503	196 745	205 248
Combustibles minéraux solides	784 743	3 146	787 889
Produits pétroliers	1 699 794	1 367 319	3 067 113
Minerais et ferrailles	41 558	2 145	43 703
Produits métallurgiques	2 605	46 437	49 042
Matériaux de construction	4 398 989	1 326 910	5 725 899
Engrais	41 188	3 652	44 840
Produits chimiques	277 555	202 572	480 127
Machines, véhicules, divers	857 916	966 240	1 824 156
Total	8 152 079	5 104 054	13 256 133

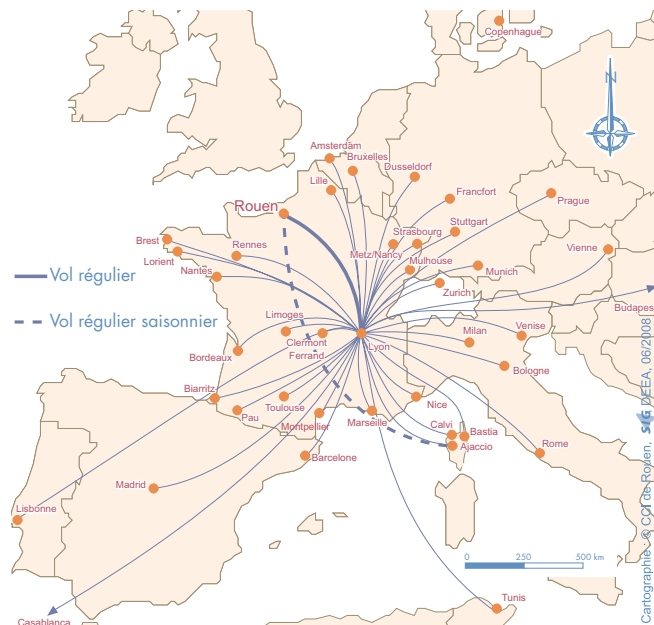
Trafic manutentionné en Haute-Normandie en 2007 en tonnes			
Ports fluviaux	Chargement	Déchargement	Total
Port du Havre	2 988 098	2 020 675	5 008 773
Port de Rouen	1 866 489	1 916 780	3 783 269
Bernières	1 240 245	248 934	1 489 179
Poses	772 455	603 697	1 376 152
Martot	475 723	0	475 723
Bouafles	53 218	263 126	316 344
Oissel - Sotteville	277 928	14 532	292 460
Saint-Marcel	256 945	0	256 945
Igville	132 595	0	132 595
Vernon	12 074	19 210	31 284
Notre-Dame-de-l'Isle	30 645	0	30 645
Tosny	27 784	0	27 784
Elbeuf	3 374	13 104	16 478
Autres ports	14 506	3 996	18 502
Total	8 152 079	5 104 054	13 256 133

Trafic de conteneurs			
Nombre d'EVP ¹	EVP pleins	EVP vides	Total
Le Havre - Ile de France			
Le Havre - Gennevilliers	36 540	4 290	40 830
Gennevilliers - Le Havre	28 721	8 550	37 271
Le Havre - Bonneuil	3 546	0	3 546
Bonneuil - Le Havre	427	1 705	2 132
Le Havre - Nogent	1 726	1 377	3 103
Nogent - Le Havre	2 505	276	2 781
Total 2007	73 465	16 198	89 663
Total 2003	30 498	7 765	38 263
Le Havre - Rouen			
Le Havre - Rouen	19 859	10 634	30 493
Rouen - Le Havre	34 632	3 802	38 434
Radicatel - Le Havre	131	264	395
Radicatel - Rouen	197	0	197
Total 2007	54 819	14 700	69 519
Total 2003	20 097	7 793	27 890
Rouen - Ile de France			
Rouen - Gennevilliers	329	448	777
Gennevilliers - Rouen	826	1 463	2 289
Bonneuil - Rouen	3	609	612
Total 2007	1 158	2 520	3 678
Total 2003	162	242	404

¹ en Equivalent Vingt Pieds.

La Haute-Normandie dispose de deux aéroports civils Rouen Vallée de Seine et Le Havre-Octeville, d'un équipement à Dieppe et d'une base militaire aérienne à Evreux.

L'Aéroport Rouen Vallée de Seine



Services, accueil clientèle

10 km de Rouen, un aéroport de proximité.
300 places de parking, taxi, location de voitures, salle de réunion, bar, restaurant.

Spécialisation du transport

Lignes régulières, charters, aviation d'affaires.
Aviation légère : sport, loisir, formation.

Caractéristiques techniques

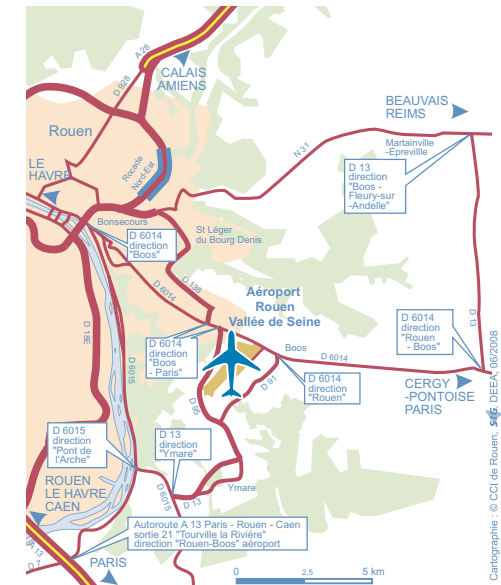
Piste : 1 700 x 45 m.
Superficie totale : 170 hectares.
Aérogare : 2 000 m².
Stockage de marchandises : 2 000 m².
Maintenance aéronautique : 1 350 m².
Hangars avions : 4 000 m².
Station météorologique.

Principaux types d'appareils

ATR42, CRJ : 50 sièges – 800 km/h.
F100 : 100 sièges – 800 km/h.

Trafic passagers

37 000 passagers en 2007 dont 80 % de clientèle d'affaires.



rans
Transport et Logistique

La logistique, moteur de l'économie régionale

■ Les atouts de la filière

La Haute-Normandie, par sa position géographique, son complexe portuaire et son orientation industrielle, est une région privilégiée pour le développement de l'activité logistique. Rouen, avant-port de Paris, réalise la jonction avec le couloir maritime Manche – Mer du Nord, très fréquenté.

Rouen dispose d'un **réseau d'infrastructures multimodal performant**. Au service des entreprises logistiques, ce réseau permet d'irriguer l'hinterland européen :

- une voie ferrée connectée au réseau européen,
- des autoroutes desservant toute l'Europe,
- un aéroport de proximité et les équipements aéroportuaires internationaux de Paris.



Pour cela, Rouen accueille **les professionnels de la logistique les plus qualifiés**, attirant d'importants donneurs d'ordres industriels, de grands noms de la grande distribution, du commerce de gros et du transit maritime.

Plusieurs **initiatives convergentes** sont venues renforcer les réseaux d'acteurs, confortant ainsi la filière logistique haut-normande et sa composante rouennaise : le pôle de compétitivité **Nov@log** créé en 2005 (voir rubrique Innovation, Recherche & Enseignement), Logistique Seine-Normandie et le Club Logistique et Perspectives du Grand Rouen.

Transport et Logistique

La logistique, moteur de l'économie régionale

Logistique Seine-Normandie (LSN), lancée en 2003, est une association dédiée aux professionnels de la logistique régionale. Elle réunit plus de 60 acteurs : clubs logistiques, réseau consulaire, organisations professionnelles, entreprises, organismes de recherche et de formation, collectivités territoriales et agences de développement.

Elle a pour objectifs de :

- valoriser et promouvoir la filière logistique normande,
- développer l'offre de service logistique,
- renforcer les capacités d'accueil logistique,
- promouvoir les formations « Transport & logistique ».



Membre fondateur de LSN, le **Club Logistique et Perspectives du Grand Rouen**, créé en 1997 par et pour les professionnels de la logistique, rassemble des logisticiens d'horizons divers : entreprises industrielles, de distribution et prestataires de services.

Pôle de réflexion et d'échanges, le Club vise à répondre aux attentes de ses membres par des actions concrètes sur des problèmes logistiques d'aujourd'hui et de demain.

Transport et Logistique

La logistique, moteur de l'économie régionale

Transport et Logistique

La logistique, moteur de l'économie régionale

■ Une filière saine et solide

En Haute-Normandie

En 2006, la filière logistique est forte de 2 500 établissements employant près de 45 000 salariés ainsi répartis :

- **Logistique terrestre et aérienne** (19 000 salariés). Dans ce groupe prédominent les transports routiers de marchandises (11 200). Les transports ferroviaires constituent l'autre activité importante (4 500).
- **Logistique portuaire et maritime** (13 000 salariés). Cette classe comprend les transports internationaux (5 600), les services portuaires (3 500) et la manutention portuaire (2 400).
- **Entreposage** (3 700 salariés).
- **Production et services à la logistique** (9 300 salariés) avec en tête la fabrication d'emballages en matières plastiques (3 800). Vient ensuite le conditionnement à façon (1 400) : remplissage, embouteillage, emballage et étiquetage de produits. Enfin, le routage emploie 1 000 personnes.



Une étude de la Banque de France¹ fournit pour 2005 des informations sur un échantillon d'entreprises de la filière logistique.

- Le tissu de la filière est formé majoritairement de PME : 81 % des entreprises ont moins de 50 salariés.
- En majorité la production est effectuée par des entreprises plus grandes : en effet celles de 50 salariés et plus génèrent 64 % de la valeur ajoutée de la filière.
- Le chiffre d'affaires de la filière est réalisé à 80 % par des entreprises jugées saines ou très saines par la Banque de France.

¹ « La filière logistique en Haute-Normandie, indicateurs économiques et financiers de la Banque de France », juin 2007.

Dans la zone d'emploi de Rouen

La filière y est tout aussi dynamique. En 2006, elle offre 22 000 emplois (y compris commerce de gros), soit 11 % de l'emploi salarié, en croissance régulière depuis 10 ans. Le quart de ces emplois est concentré dans les entreprises de transport routier. La palme de la croissance revient aux activités d'entreposage, de conditionnement et de routage avec un quadruplement des emplois en 10 ans.

Les ouvriers forment la catégorie professionnelle majoritaire (60 % des postes) ; de plus, 9 ouvriers sur 10 occupent un emploi qualifié.

Dans le Grand Rouen, s'est constitué un pôle majeur de formation : 14 centres proposent 23 formations du niveau 1 (Master) au niveau 5 (BEP-CAP).

