

TRANSPORTS ET ENERGIES

De tous les domaines de l'économie russe, c'est celui de l'énergie (*энергоресурсы*) qui a le mieux traversé la période postsoviétique et surtout la crise économique de la fin des années 1990, en particulier avec la **montée en puissance du secteur des hydrocarbures** (*углеводороды*), **source directe du bond économique du pays, mais et générateur de nouveaux enjeux géopolitiques** : MER CASPIENNE, CAUCASE, UKRAINE, EXTREME-ORIENT, ANTARCTIQUE.

Cependant et d'une façon générale, tous les secteurs de l'énergie se heurtent au **problème du réinvestissement, crucial pour financer les infrastructures et la prospection, ainsi qu'à celui des réseaux (entretien, renouvellement et prolongements)**, le tout sous le contrôle parfois étroit de l'Etat. L'importance des réseaux renvoie à la problématique des transports en général, dans un pays sous fortes contraintes géo-climatiques.

PLAN :

MATIERES PREMIERES ET ENERGIES.....	2
LE CHARBON.....	2
LA PRODUCTION D'ELECTRICITE.....	2
LES HYDROCARBURES ET LES ENJEUX AUTOUR DE LA CASPIENNE.....	2
UNE ÉQUATION PROCHE DE LA QUADRATURE DU CERCLE.....	3
LE RÔLE DE L'ÉTAT.....	4
LA PROBLEMATIQUE DES TRANSPORTS.....	4
LE TUBE.....	4
LE RÉSEAU FERRÉ.....	5
LE RÉSEAU ROUTIER.....	5
LE TRANSPORT AÉRIEN.....	6
LE TRANSPORT FLUVIAL ET MARITIME.....	6
CONCLUSION.....	6

MATIERES PREMIERES ET ENERGIES

Certains secteurs sont complètement privatisés, mais le **processus de privatisation reste sous contrôle de l'État**. De 1989 à 1996, la production industrielle a chuté de moitié, puis a traversé une **crise majeure**, plus grave que celle de 1929. Les secteurs les plus résistants sont ceux de l'industrie lourde et de l'énergie:

	1988	1995	2004
Charbon (millions de tonnes)	425	263	280
Gaz (milliards de mètres cubes)	590	595	632
Pétrole (millions de mètres cubes)	569	307	460
Electricité (milliards de kilowatts heure)	1065	860	932

Entre 1988 et 1995, on assiste à une chute d'environ 40 % de la production. Entre 1995 et 2004, on observe une remontée significative, mais qui reste en deçà du niveau de l'URSS. Il faut attendre le 2^e mandat POUTINE pour que la croissance atteigne son rythme de croisière et explose pour les hydrocarbures.

LE CHARBON

Avec l'éclatement de l'URSS, la RUSSIE a perdu le DONBASS, en UKRAINE indépendante. D'ailleurs, celui-ci se tarit. Il y a un gisement de charbon (*уголь*) dans la région de MOSCOU, un au Nord, mais c'est surtout en SIBÉRIE du sud (KOUZBASS) que se trouve l'essentiel des ressources. Le problème du transport et des communications se pose de façon récurrente.

LA PRODUCTION D'ELECTRICITE

On sait transporter l'électricité (*электричество*) sur des longues distances, mais il y a des difficultés pour la stocker. Or, il faut répondre à la demande en temps réel.

- 65 % de la production est d'origine thermique, ce qui nécessite du fioul, du charbon ou du gaz.
- 19,5 % de la production est d'origine hydroélectrique: ce mode de production est coûteux en installations, mais est rentable à long terme. Les usines hydroélectriques (*гидроэлектростанция ГЭС*) incitent en outre les usines consommatrices en électricité à s'implanter dans leur entourage. Par exemple, l'alumine, transformée à partir de la bauxite importée de NOUVELLE-GUINÉE ou d'AUSTRALIE, sert à produire l'aluminium en SIBÉRIE.
- 15,5 % de la production est d'origine nucléaire, mais le développement est interrompu depuis la catastrophe de TCHERNOBYL.

LES HYDROCARBURES ET LES ENJEUX AUTOUR DE LA CASPIENNE

Avec l'éclatement de l'URSS, la RUSSIE a perdu **BAKOU**, en AZERBAÏDJAN. On trouve des gisements de pétrole (*нефть*) dans le **cours moyen et inférieur de la VOLGA**, exploités dès les années 1930, et de nouveaux gisements vers **ASTRAKHAN**. Le gisement principal se trouve sur le **cours moyen de l'OB**. En ce qui concerne le gaz (*газ*), la situation est quasi identique. Au-delà du cercle polaire, les conditions d'exploitation sont difficiles

(acheminement et installation de structures d'exploitation, recrutement, etc.), mais il y a des ressources avérées.

La **MER CASPIENNE est devenu un enjeu pétrolier majeur**. Dans cette région, le naphte est exploité depuis l'Antiquité. **BAKOU**, capitale de l'AZERBAÏDJAN, est un important site pétrolier dès la fin du XIX^e siècle, grâce aux capitaux russes et européens, puis à l'époque soviétique. Le premier tube qui relie la MER NOIRE et la MER CASPIENNE, est construit à cette époque entre BAKOU et BATOUMI, en GÉORGIE. Dès les années 1930, on recherche le pétrole *offshore* et on développe des structures en conséquence. Puis vers 1950-1960, les soviétiques exploitent le gaz du côté du **TURKMÉNISTAN**. On trouve au nord de la MER CASPIENNE, au KAZAKHSTAN, un pétrole très souffré, très impur, alors que celui de BAKOU est réputé pour sa qualité. On construit des tubes le long de la rive occidentale de la CASPIENNE, de BAKOU à NOVOROSSIRSK, via la TCHÉTCHÉNIE, où il y a une importante raffinerie.

En 1991, on passe de deux à cinq pays riverains de la MER CASPIENNE. Auparavant, existait entre l'URSS et la PERSE des statuts de navigation. La CASPIENNE est-elle un lac ou une mer? C'est un lac, car selon la définition, elle n'offre pas de débouchés sur un océan. **Le statut des eaux, et surtout son partage, doivent être définis**. En 1998, les RUSSES et les KAZAKHS se partagent les eaux. Ils font de même peu après avec les AZERIS. En revanche, l'IRAN, l'AZERBAÏDJAN et le TURKMÉNISTAN n'arrivent pas à s'accorder sur le système de partage.

En 1993, l'AZERBAÏDJAN privatise le pétrole et vend des concessions sur des gisements essentiellement *offshores*, réels ou supposés. C'est le *rush* des pays occidentaux: ils veulent être les premiers, et pensent que les RUSSES ne sauront pas exploiter les sites. On trouve en réalité du gaz au large de BAKOU, et il faut construire d'autres tubes. C'est surtout au KAZAKHSTAN qu'il y a de gros gisements. Cependant en 1997-1998, le cours du pétrole est très bas, à 15 \$ le baril. Avec les coûts de prospection, d'exploitation, ce n'est pas rentable. Les AMERICAINS veulent impliquer les OCCIDENTAUX sur les tubes hors de RUSSIE. Or le tube BAKOU-BATOUMI ne fonctionne plus, et le tube BAKOU-NOVOROSSIRSK passe par la TCHÉTCHÉNIE en guerre. On construit un tube à SOUPSA, en GÉORGIE. Les RUSSES répliquent en construisant un tube qui contourne la TCHÉTCHÉNIE par le nord.

En 2001, les AMERICAINS obtiennent la construction du tube BAKOU-TBILISSI-CEYHAN (BTC). On évite ainsi à la fois la RUSSIE, ISTANBUL et le détroit du BOSPHORE avec sa réglementation compliquée; c'est un accès direct à la MÉDITERRANÉE. Les RUSSES construisent un tube encore plus gros, le KIK, qui relie l'AZERBAÏDJAN et NOVOROSSIRSK. En outre, ils négocient avec les BULGARES et les GRECS la construction d'un oléoduc évitant le BOSPHORE et allant jusqu'à BURGAS.

La CHINE s'en mêle et à son tour construit un tube du KAZAKHSTAN à la CHINE. Le TURKMENISTAN sort de son isolement, outre un vieux tube vers l'IRAN, il a inauguré fin 2009 avec les CHINOIS un gazoduc géant passant par l'OUZBEKISTAN et le KAZAKHSTAN, a lancé un gazoduc d'exportation vers la RUSSIE, et a d'autre part été sollicité par les OCCIDENTAUX pour alimenter le gazoduc « NABUCCO ».

UNE ÉQUATION PROCHE DE LA QUADRATURE DU CERCLE

L'exploitation des matières premières et de l'énergie est soumise à trois facteurs principaux: les **coûts**, la **production**, et la **réserve**.

A l'époque l'URSS, le facteur coût n'était pas pris en compte, seule la notion d'autonomie prévalait. Lors de la découverte, dans les années 1960, des ressources de la

plaine de l'OB, on a buté sur le problème de la décroissance de la pression des gisements. Les renouvellements des techniques, plus coûteuses, n'ont pas suivi, faute d'investissements.

Notons que si les prix flambent, cela relance des productions jusqu'alors secondaires, certaines réserves redevenant exploitables, c'est-à-dire rentables. Sous cet angle, le potentiel est important. Mais encore faut-il investir en hommes, en technologies, et se pose à nouveau la problématique des investissements. La RUSSIE peut-elle s'en sortir seule?

LE RÔLE DE L'ÉTAT

En tous cas, la RUSSIE est dorénavant au premier rang mondial pour l'exportation de pétrole et de gaz, et à la septième ou huitième place concernant les réserves, mais de nouveaux gisements sont sans cesse découverts. Même si ces secteurs sont privatisés, ils restent **sous le contrôle de l'État** : si la production est privée, les investissements étrangers sont plafonnés, les licences d'exploitation taxées, et surtout **l'État possède les tubes**. Les sociétés privatisées, comme YOUKOS, cherchent à profiter des lois du marché, mais POUTINE a remis au pas le groupe en 2003, en lui faisant appliquer les règles économiques et en l'excluant par ailleurs du domaine politique dont il voulait se mêler. Ce puissant groupe s'est retrouvé démantelé et réparti entre plusieurs sociétés d'État, dont TRANSNEFT.

L'entreprise la plus puissante est étatique : **GAZPROM**, qui représente à lui seul 8% du PIB russe, 20 % du budget fédéral russe, 20% de la production mondiale, s'occupe à la fois de la production, de l'exploitation et du transport. Il a absorbé l'entreprise privée SIBNEFT. Seul LOUKOIL a en définitive échappé à l'absorption étatique.

La demande en énergies et source d'énergies, une demande qu'il faut gérer sur 9 fuseaux horaires, exige de construire de nouvelles unités, et surtout de **connecter les réseaux**. Mais là encore, une partie des structures n'appartient plus à la RUSSIE: les réseaux ukrainiens, baltes, etc. **sont indépendants et se tournent vers l'union européenne**. La RUSSIE cherche désormais à étendre son réseau, soit en achetant (ARMÉNIE, GÉORGIE), soit en passant des accords.

LA PROBLEMATIQUE DES TRANSPORTS

C'est un secteur en difficulté en raison des conditions géographiques et climatiques. Les facteurs dimensionnant les transports sont la **durée**, la **sûreté**, le **coût**.

Mo t/km	1990	2004	%
Chemin de fer	2523	1804	41
Route	68	28	0,5
Mer	508	47	1
Fleuve	214	77	2
Air	3	3	0,1
Tube	2575	2413	55
TOTAL	5891	4372	100

LE TUBE

Le tube est majoritaire, mais **n'est dédié qu'aux hydrocarbures, et sur de longues distances**. Le réseau est développé, mais les tubes sont souvent en fin de vie.

De grands projets à portée géopolitique ont vu le jour dans les années 1990-2000, comme le « Nord Stream » et le « South Stream », parfois en concurrence avec des projets « occidentaux » comme « NABUCCO ».

En EUROPE centrale et orientale, la peur d'un néo-impérialisme russe est agitée en permanence. Pour se rendre « fréquentable », la RUSSIE de POUTINE s'allie avec l'ALLEMAGNE: cette dernière importe de RUSSIE 30% de son pétrole et 40% de son gaz. La société *Ruhrgaz* a 6,5 % de ses actions chez GAZPROM. Le gazoduc « Nord Stream » relie les deux pays en passant sous la mer BALTIQUE. **Ces liens ont permis à GAZPROM de s'implanter dans les pays Baltes, aux côtés de compagnies allemandes.** Les pays Baltes ne sont pas des Etats de transit, et sont dépendants de la RUSSIE. Malgré des relations diplomatiques parfois tendues, les investissements russes sont pourtant bel et bien présents dans cette zone, et il n'y a pas de « guerres du gaz », en raison du contrepoids occidental.

En UKRAINE et en BIELORUSSIE, les problèmes sont de toute autre nature: malgré la proximité historico-culturelle, les « guerres du gaz » se répètent, et ne sont pas toujours résolues de façon satisfaisante. D'une manière générale, la RUSSIE vise à faire augmenter les prix dans les pays de transit, auquel elle vendait son gaz à des prix moins élevés qu'aux européens depuis l'époque soviétique. GAZPROM tend à prendre le contrôle des réseaux. Face à la BIELORUSSIE, GAZPROM a obtenu gain de cause sur les prix, et 50% des actions de l'entreprise de distribution biélorusse. L'UKRAINE, en revanche, qui fait transiter 80% du gaz russe vers l'EUROPE occidentale, ne veut pas céder ses réseaux, par souci d'indépendance. Ici, GAZPROM n'a pas réussi à négocier les prix, cependant des prix « européens » sont en passe d'être acquis, au prix de crises répétées.

Une solution est de contourner les pays de transit, soit par les pays voisins, soit plutôt par les bassins maritimes, d'où l'importance des structures portuaires (PRIMORSK (KALININGRAD), NOVOROSSISK, VENTSPILS (LETTONIE)).

LE RÉSEAU FERRÉ

Le réseau ferré (*железнодорожная сеть*) n'est pas toujours adapté et plutôt vétuste. Il suit le réseau routier. Le chemin de fer russe est lent, car les convois sont lourds. Il n'y a pas de train à grande vitesse. Les transbordements sont longs, en raison du retard technologique.

La ligne AMOUR-BAÏKAL (BAM) (*Байкало-амурская магистраль*) double les capacités du transsibérien (*Транссибирская магистраль* ou *Транссиб*). Sa construction avait été décidée par BREJNEV mais a coûté du temps et de l'argent. C'est une voie unique, et qui n'est pas électrifiée sur toute sa longueur. D'ailleurs, le transsibérien historique l'est depuis peu. À l'ouest, on trouve le « sibérien nord » et le « sibérien sud ». Mais le nord de la SIBERIE n'est pas desservi. La partie européenne l'est relativement mieux.

En outre, le réseau est maintenant en partie situé à l'étranger. Si le KAZAKHSTAN, ne demande pas de visa, il en faut un pour l'UKRAINE.

LE RÉSEAU ROUTIER

Le réseau routier (*дорожная сеть*) n'est pas toujours praticable en dehors des routes goudronnées, en particulier au **moment du dégel** (*распутица*). Le réseau est pauvre, y compris en autoroutes, sauf en dehors de quelques axes épars et autour de grandes villes comme MOSCOU avec un réseau « en étoile ». Le retard est énorme au niveau autoroutier. Les routes fédérales, dans la partie européenne, sont à peu près viables et bien alimentées en carburant. Le *boom* de l'automobile dans les années 1990 crée d'énormes problèmes de circulation dans la région de MOSCOU notamment.

Les RUSSES ont une vision du concept des itinéraires terrestres qui va de NAKHODKA, terminal à conteneurs au nord de VLADIVOSTOK à l'EUROPE, et qui s'appuie sur l'unicité territoriale. Mais les CHINOIS, les IRANIENS, les TURCS, et l'union européenne sont en concurrence. Les EUROPEENS proposent le *TRACECA* (TRANSPORT OURAL CAUCASE ASIE CENTRALE) : des investissements ont été insuffisamment, il faut également une harmonisation douanière, fiscale etc. Le projet demeure peu compétitif.

LE TRANSPORT AÉRIEN

Le transport aérien est tourné vers les **passagers**, y compris pour les liaisons internes. Pour les marchandises, c'est un moyen très cher et peu utilisé.

L'Etat n'est pas intervenu au moment de l'apparition de la concurrence. En conséquence, les accidents se sont multipliés. Les autorités sont en train de reprendre le contrôle en ce qui concerne les normes de sécurité. Certains avions, donc certaines firmes, sont évincés. Cependant, moderniser des avions (moteurs) coûte cher.

Pendant l'ère soviétique, le survol du territoire était interdit. À présent autorisé, c'est pourtant une manne financière intéressante pour le pays.

LE TRANSPORT FLUVIAL ET MARITIME

C'est, avec le chemin de fer, un des moyens de transport les plus économiques, en particulier avec le système des conteneurs (*контейнеры*).

Les grands fleuves sont tous navigables, mais sont **orientés en général Nord-Sud**, alors que les échanges se font principalement dans la direction Est-Ouest. De plus, **il gèle une bonne partie de l'année, ce qui rend les fleuves non navigables** (mais praticables à pied et en véhicule).

Le transport maritime est sous-utilisé. Le sous-équipement portuaire est flagrant, le régime soviétique avait favorisé le réseau ferré. **En outre, la réduction drastique de la façade maritime, depuis l'éclatement de l'URSS, est d'autant plus sensible que les ports les mieux équipés de l'URSS se situaient justement dans les régions perdues: UKRAINE (ODESSA, SEBASTOPOL) et pays BALTES.**

La voie de l'océan glacial ARCTIQUE est praticable entre la presqu'île de KOLA et l'embouchure de l'ÉNISSEÏ, mais au-delà la banquise et les conditions climatiques nécessitent une navigation spécialisée. **La route maritime du Nord n'est pour la RUSSIE encore qu'une hypothèse**, pourtant c'est la seule voie qu'elle maîtrise entièrement, y compris au niveau technologique, avec les brise-glaces nucléaires. Deux à trois mois de navigation, peuvent être étendus à six mois. L'État russe a cessé de subventionner dans cette direction, avec le réchauffement climatique, ces itinéraires pourraient pourtant redevenir d'actualité.

CONCLUSION

L'exploitation et l'acheminement des hydrocarbures sont devenus un **enjeu diplomatique et géopolitique majeur des années 2000, parfois générateur de contentieux (UKRAINE) ou de rivalités** (Projets de gazoducs passant par le sud de l'EUROPE). Les revenus liés à leur exportation a permis à la RUSSIE de sortir de la crise économique et de relancer les investissements, sans que cela ne puisse évidemment éluder la problématique des transports sous fortes contraintes géo-climatiques.

Reste à savoir si cette nouvelle manne irrigue effectivement les autres domaines de l'économie et profite à la société, dans un système qui cherche encore sa formule politico-économique, et que l'on pourrait qualifier de « national-capitalisme ».