

A photograph of a dark, rocky tunnel or mine shaft. The walls are uneven and textured, with some areas appearing lighter due to lighting. A yellow logo with the word "SPINO" in bold black letters is overlaid in the upper right corner. The logo is a yellow rounded rectangle with a black border.

SPINO

Aujourd'hui, Spino Construction Compagnie Itée compte parmi les chefs de file de l'industrie de la construction lourde. Depuis près de 50 ans, Spino s'est hissée aux premiers rangs par son esprit d'initiative, son dynamisme et une compétence reconnue qui ont fait leur marque tout au long des années dans nombre de projets de construction, des plus modestes aux plus gigantesques.

Today, Spino Construction is acknowledged as one of the leading firms in the field of heavy construction. Over the last fifty years the Company has achieved this standing through its strong spirit of enterprise and the professional expertise which has become its hallmark in so many construction projects, whether on a modest or a gigantic scale.



Fondée dans les années 20 par M. Nunzio Spino, l'entreprise se fit connaître tout d'abord par ses réalisations en matière d'excavation reliées aux ouvrages municipaux et à la construction résidentielle : canalisations, égouts à ciel ouvert, aqueducs et travaux connexes, principalement dans la région métropolitaine de Montréal.

Depuis cette époque, où la brique était encore le matériau de revêtement privilégié en canalisation et où le pic et la pelle régnaient toujours en maîtres, Spino Construction a connu une croissance constante pour en arriver à constituer l'une des entreprises de pointe spécialisées dans les travaux d'excavation de grande envergure et de leurs infrastructures.

Au fil des années, Spino Construction est demeurée, pour ainsi dire, une entreprise à caractère familial. En effet, en 1947, les fils du fondateur, messieurs Mario et Pascal Spino, prenaient la direction d'un établissement qui, déjà, avait largement dépassé le stade de l'entreprise artisanale.

Ainsi, elle devait être bientôt impliquée dans des réalisations de taille, alors que la physionomie industrielle du Québec allait être modifiée de fond en comble : aménagements hydro-électriques, transport en commun souterrain, construction de grands immeubles et nombre d'importants projets de génie civil. Spino Construction a notamment joué un rôle de premier plan dans l'aménagement de grands ensembles tels que Churchill Falls, Manic, Baie James, le métro de Montréal et l'Iron Ore du Canada à Terre-Neuve, sans compter d'importants travaux d'excavation pour les fondations de grands édifices tels que le siège social d'Hydro-Québec et l'immeuble de la Banque de Commerce Canadienne Impériale, tous deux à Montréal.

En 1974, c'était au tour de messieurs Nunzio et Robert Spino de poursuivre l'impulsion qu'avaient imposé à l'entreprise les générations précédentes. Au nombre des réalisations de Spino Construction, depuis l'arrivée de cette seconde « relève », signalons le parachèvement des travaux à LG 2, le prolongement de l'autoroute Ville-Marie, à Montréal, ainsi qu'une importante participation aux travaux d'extension de son réseau de métro. Ajoutons aussi des travaux considérables reliés à l'énergie nucléaire et à l'assainissement des eaux.

Founded in the 1920s by Mr. Nunzio Spino, the Company was initially involved in excavation projects related to municipal works and residential construction: watermains, open-cut sewers, aqueducts, as well as the construction of related structures and facilities, mostly in the Montréal area.

Since these modest beginnings, when brick-laying skills and the use of pick and shovel were still predominant in the excavation and construction of water and sewer mains, Spino Construction has gradually evolved into one of the foremost specialist firms in large open-cut and underground excavation work and their attendant installations.

Over the years, Spino Construction has remained a one-family business. In 1947, Mario and Pascal Spino replaced their father at the helm of an already well-established company.

The following decades marked a significant turn in the Company's history. Thus, Spino Construction would soon be called upon to participate in numerous undertakings on a vast scale which would, in fact, substantially alter Québec's industrial image: huge hydro-electric developments, underground public transportation networks, skyscrapers and various civil engineering projects. In particular, the Company was a major force in the construction of a number of installations at Churchill Falls, Manic and James Bay, as well as in the building of the Montréal subway and of the Iron Ore Company's facilities in Newfoundland. Other major projects included excavation and foundation work for Hydro-Québec's headquarters and the Canadian Imperial Bank of Commerce building, both located in Montréal.

Then, in 1974, the present leadership, Nunzio and Robert Spino, was to carry on the legacy of excellence and determination left by preceding generations. Among the Company's principal activities during the last decade, a number of achievements should be singled out: the completion of work at LG-2, the continuation of the Ville-Marie Autoroute in Montréal and extensive involvement in new subway construction in that city, as well as a number of noteworthy accomplishments in the areas of sewage treatment and nuclear energy.



Spino Construction : Une expertise reconnue

Un esprit d'initiative

Si la direction de Spino Construction s'est perpétuée au sein d'une même famille, il n'en demeure pas moins que l'entreprise s'est distinguée depuis toujours par son esprit d'initiative. À maintes reprises, devant la complexité et les imprévus de la tâche, Spino Construction a manifesté un sens de l'ingéniosité qui lui est devenu coutumier. Par la fusion de la tradition et de l'innovation, nous avons bâti une réputation enviable qui demeure notre meilleure marque de commerce. Le respect des engagements et un souci véritable de la perfection nous ont permis de nous hisser et de nous maintenir au premier rang des entreprises oeuvrant dans notre champ d'action.

Spino Construction: A singular expertise

Initiative

Throughout its history, Spino Construction has been led by a succession of members of the same family. This continuity, and a keen spirit of enterprise and competitiveness, have been key factors in firmly establishing our reputation, which has been enhanced over the years because of our unfailing sense of commitment to our clients, while maintaining the highest possible standards of job performance. On numerous occasions, although faced with complex or unforeseen circumstances, Spino Construction came through with flying colours, because of its ability to solve problems as they arose. Thus, by combining tradition with innovation and a dynamic approach, the Company has upheld its rank among the foremost companies in its field.



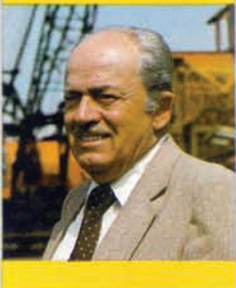
La sécurité, une priorité

Spino Construction se distingue par l'excellence de son dossier en matière de sécurité. Depuis cinq ans, nous avons procédé au forage et au bétonnage de plus de 18 500 m de tunnels de toutes dimensions, très souvent en milieux densément peuplés et dans des circonstances particulièrement exigeantes. Chez nous, la sécurité des chantiers, autant pour les travailleurs que pour le public, fait l'objet d'une attention sans relâche.

Une expertise éprouvée

Toujours à la fine pointe du progrès, Spino Construction est considérée, à juste titre, comme le premier spécialiste en matière d'excavation souterraine. Forts de notre expérience diversifiée, nous n'hésitons pas à entreprendre des types de travaux d'une telle difficulté que seule une expertise manifestement éprouvée permet d'aborder.

Excavations à ciel ouvert à grande échelle; perçage et bétonnage de tunnels et travaux de soutènement dans la terre et le roc, souvent dans des conditions adverses, pour l'installation d'aqueducs, d'égouts, d'émissaires et autres canalisations d'assainissement des eaux; tunnels et stations de métro; grandes centrales hydro-électriques souterraines et travaux connexes tels que galeries d'accès et de fuite; travaux de génie civil tels que la construction de piles et de culées de ponts. Réalisations variées et de toutes dimensions, fréquemment de taille gigantesque, que nous avons su mener à bien, à la satisfaction de nos clients. Voilà en résumé, la spécificité de Spino Construction.



Safety

Spino Construction's safety record has few peers. Over a period of five years, we have successfully completed digging and concreting operations on more than 18 500 m of tunnels of all sizes, quite often in heavily-populated areas and in particularly demanding situations. For us, on-site security and safety, for our workers and the public as well, remains a constant priority.

Thorough expertise

Always at the forefront of technological advances in its field, Spino Construction is widely acclaimed as the foremost specialist in underground excavation and tunnelling work. Because of our diversified experience, we are capable of tackling even the most arduous project. Our confidence in this matter is based upon our special expertise, proven many times over in the history of the firm.

Spino Construction has been involved in a great array of projects of all sizes, frequently on a gigantic scale. Extensive open-cut excavation jobs; digging and concreting of tunnels in soft earth and solid rock formations; often in adverse conditions, for aqueduct and sewage mains projects, as well as outfall pipes; subway tunnels and stations; vast hydro-electric underground generating stations and related structures, such as tailrace and access tunnels; civil engineering undertakings including bridge foundations and braces: in essence, accomplishments like these are what Spino Construction is all about and offer eloquent testimony to its high level of expertise.



Sécurité 1977
Complexe La Grande

Spino Construction Itée
Excavation des galeries de fuite
centrale de LG 2



Un appareillage et des techniques de pointe

A plusieurs reprises, les travaux qui nous étaient confiés exigeaient le recours à des techniques inédites et l'emploi d'un appareillage très spécialisé, conçu et fabriqué à même nos ateliers. Qu'il s'agisse d'utiliser l'air comprimé, boucliers, taupes ou la méthode de poussée axiale de tuyaux dans des travaux de tunnel en terrain mou, de fabriquer et de poser des cintrages aux formes les plus multiples ou encore, de procéder au perçage d'un tunnel en deux étapes en commençant par la partie supérieure, puis d'y installer le cintrage approprié, le personnel hautement qualifié de Spino Construction est passé maître dans l'utilisation de techniques d'excavation et de forage de tunnel du dernier cri et encore peu répandues.

Specialized skills and equipment

In many cases our work has called for highly-specialized techniques and machinery. For the most part this equipment was designed and built in our own shops. Time and time again, over a wide range of contracts, our highly-qualified personnel has applied these techniques and machinery with a remarkable degree of success. Indeed, few can match their skills in the use of compressed air, shields, moles or pipe-jacking for tunnelling in soft ground, building and installing complex forms of ribbing and in two-step tunnelling work, which involves boring the top portion and setting up special ribbing before undertaking the bottom half of the tunnel.



Assainissement des eaux

L'émissaire de l'usine d'épuration des eaux de l'est de Montréal

Ce projet fut entrepris pour le compte de la Communauté urbaine de Montréal, de mai 1977 jusqu'en septembre 1980, à son usine d'épuration des eaux située à l'extrémité est de l'île. Il comportait certes de nombreux défis, puisque nous devions effectuer des travaux en milieu aquatique.

La démarche consistait à creuser près de 5 800 m de tunnel d'un diamètre de 6 m dans la terre et le roc, dont près du quart se composait d'un mélange de ces deux éléments ou d'un roc de mauvaise qualité. A une profondeur allant jusqu'à 80 m, le tunnel devait s'acheminer sous la municipalité de Pointe-aux-Trembles, puis, de surcroît, sous la fleuve Saint-Laurent, jusqu'à l'île-aux-Vaches.

En soi, une tâche d'envergure, en plus d'avoir à creuser quatre puits, d'une profondeur moyenne de 65 m chacun. Dans deux cas, nous avons eu à traverser une quarantaine de mètres de mort terrain sur les berges du Saint-Laurent. Ces travaux ont nécessité des ouvrages de soutènement à l'aide de parois moulées, qui tout en étant bien adaptées aux circonstances, n'empêchaient pas d'importantes infiltrations d'eau. Mais nous avons néanmoins réussi à les colmater avant d'atteindre la «sécurité» relative du roc.

Parmi les autres particularités de cet ouvrage, dont le coût s'établissait à 41 000 000 \$, citons les travaux relatifs au bétonnage du tunnel de l'émissaire au moyen de la technique du coffrage télescopique. Rappelons que les équipements requis par ce procédé furent entièrement conçus et fabriqués par nos propres ateliers spécialisés.

Enfin, la mise en place dans le lit du fleuve de deux tuyaux, d'un diamètre de 6 m par 122 m de longueur, fut rendue possible par la construction de deux ponts à tréteaux, de même que par l'installation de deux batardeaux.

Fait à souligner, les ouvrages reliés à ce projet complexe — excavation et soutènement, pose du tuyau par des plongeurs ou encore, travaux de remblayage et d'extraction des palplanches — furent réussis par notre personnel et nos équipements, sans avoir eu recours aux services de firmes spécialisées en travaux maritimes.

Municipal sewage treatment

Outfall sewer, Sewage Treatment Plant in Rivières-des-Prairies, Montréal

This project, which lasted from May 1977 to September 1980, was carried out for the Montréal Urban Community, at its sewage treatment plant situated on the northeastern tip of the island. As is customary with any underwater project, it involved difficult and challenging work.

Basically, the project called for a 5,800 m long tunnel, which had to be dug through both earth and rock. Although a quarter of the tunnel's length ran in terrain made up of a mixture of soil and rock or flaky rock, it nonetheless was successfully excavated. The route of the tunnel lay beneath the municipality of Pointe-aux-Trembles at a depth of up to 80 meters, descending deeper under the St. Lawrence River and ending on an island called l'île-aux-Vaches.

Work on the tunnel itself was quite a challenge, not to mention having to dig four shafts to an average depth of 65 meters. In two of the shafts the operation meant going through some 40 meters of overburden on the shores of the River. Supporting works for these shafts required the use of slurry walls. Although this method was well-suited to the job, considerable water infiltration was inevitable. Nonetheless, we managed to staunch the flow before reaching the relatively drier area of the rock.

Among other features of this project, which involved expenditures totalling \$41,000,000, we should mention the concreting of the outfall sewer tunnel by means of the telescopic formwork method. All equipment needed for this type of work was designed and built by us. Also, the laying of two large pipes on the river bed, each measuring 6 m in diameter by 122 m in length was made possible by the erection of two trestle bridges and two coffer dams.

On a final note, we would like to mention that the successful conclusion of this very exacting project — excavation and support works, laying of pipes by divers, back-filling jobs and removal of sheetpiling — was reached entirely through our own skills, without the help of any firms specializing in maritime work.



Le collecteur du Parc Lafontaine

C'est par sa maîtrise des techniques de l'air comprimé et de l'usage de boucliers et de parois moulées que Spino Construction a mené ce projet à bon terme. Achevé en juin 1978, il fut réalisé pour le compte du Ministère des Transports du Québec, au coût de 33 000 000 \$.

Le collecteur du Parc Lafontaine a nécessité le percage d'un tunnel dans la terre, d'une longueur de quelque 1 300 m par 4,3 m de diamètre, débouchant dans un caisson dans le fleuve Saint-Laurent. Notons que le tracé du tunnel passait entre deux piliers du pont Jacques-Cartier sous le niveau des fondations. Particulièrement délicate à cause de l'emploi de l'air comprimé, cette phase du projet fut exécutée sans la moindre anicroche. Aussi, le tracé du tunnel devait traverser, en bordure du Saint-Laurent, un terrain composé d'une multitude de matériaux de remblai, qu'il a fallu néanmoins excaver.

Enfin, l'existence d'un réseau très achalandé de voies ferrées appartenant au Port de Montréal et au Canadien Pacifique posait un problème particulier, car à cet endroit, nous devions creuser une tranchée d'une profondeur de quelque 20 m. Nous y avons érigé un pont temporaire pour soutenir les voies ferrées, permettant la libre circulation des convois sans aucun inconvénient.

Parc Lafontaine collector sewer

Without a doubt, Spino Construction's proven expertise in the use of compressed air, shields and slurry walls was a decisive cause of success in this endeavour.

Work was completed in June 1978, on behalf of the Québec Ministry of Transport, at a cost of \$33,000,000.

The project called for the construction of a 4.3 m diameter tunnel in soft ground over a distance of some 1,300 meter, the tunnel miner connecting at the other end to a caisson in the St. Lawrence River. At one point, the tunnel followed a line between two piers of the Jacques-Cartier Bridge, below their foundations. This was a delicate operation as compressed air techniques were used, but it was carried out without a hitch. Where the route reached the River's edge, excavation was made more difficult by the nature of the terrain, which consisted of a multitude of landfill materials.

In the final stages, our work was compounded by the fact that, upon reaching the harbour site, plans called for the excavation of a 20 m deep trench, across a busy railway network owned by the Harbour Commission and Canadian Pacific Railways. Obviously, any disruption of this essential rail traffic had to be kept to a bare minimum. To solve the problem, we erected a temporary bridge structure to support the tracks, thus allowing the free passage of trains at all times.



Intercepteur sanitaire régional de Gatineau

C'est en février 1982 que Spino Construction terminait les travaux relatifs à l'installation d'un intercepteur sanitaire régional, à proximité de la municipalité de Gatineau, pour le compte de la Communauté régionale de l'Outaouais.

Au coût de 8 400 000 \$, nous avons procédé à l'excavation dans l'argile de 3 200 m de tunnel d'un diamètre de 3 m, au moyen d'une taube spécifiquement conçue pour ce travail. De plus, nous complétons l'installation en tranchée de 580 m d'égouts d'un diamètre de 3 m également, ainsi que le forage de six puits d'une profondeur moyenne de 10 m chacun.

Soulignons que notre rendement en travaux d'excavation dépassait le cap des 30 m par journée de travail de neuf heures. Notre production de bétonnage atteignait également le même chiffre. Enfin, nous avons exécuté bon nombre d'ouvrages de coffrage compliqués, puisqu'en maints endroits, le tracé épousait une courbe prononcée.

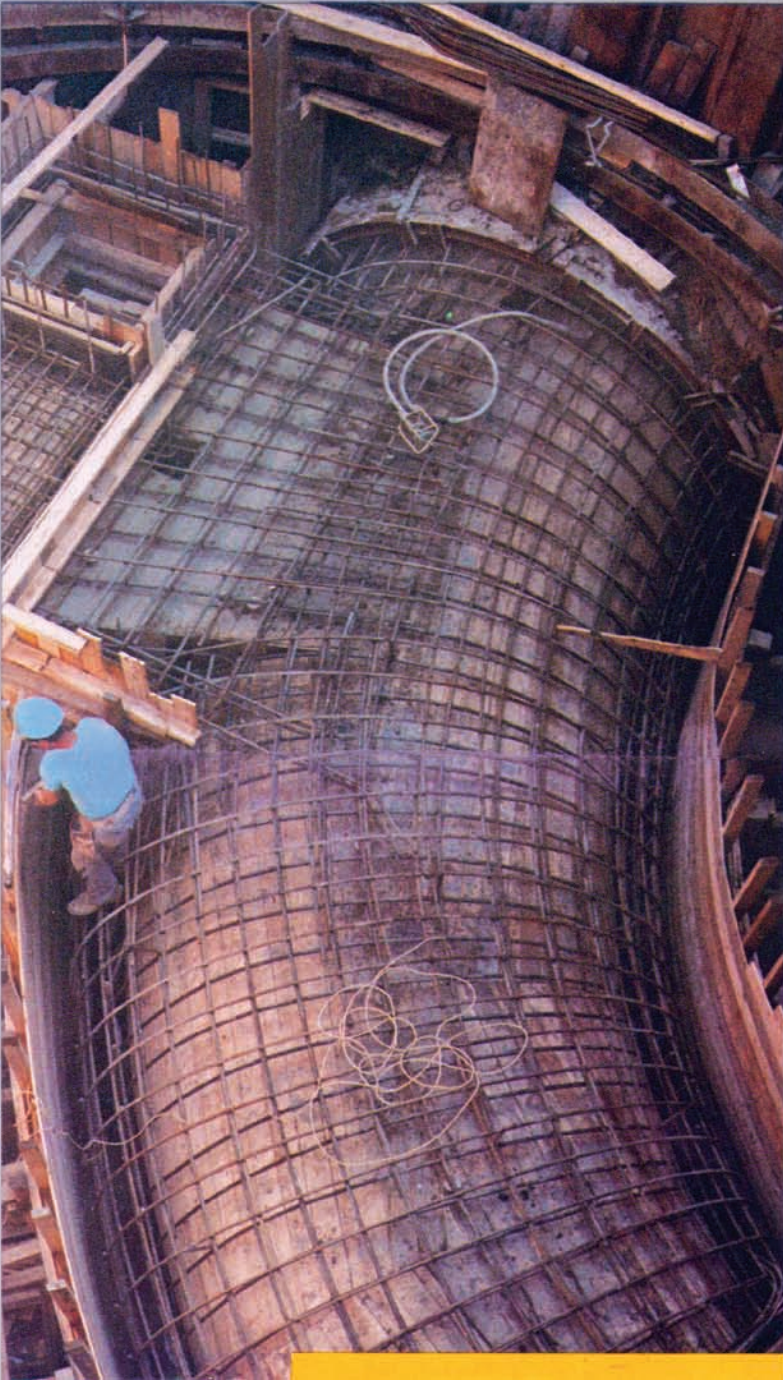
Gatineau regional interceptor sewer tunnel

In February 1982, on behalf of the Outaouais Regional Community, Spino Construction ended work related to the installation of a regional interceptor tunnel, in the proximity of the municipality of Gatineau.

At a cost of \$8,400,000 the Company completed 3,200 meters of a 3 m diameter concrete-lined tunnel in clay soil. A specially-designed tunnel-boring machine was used for the purpose. Other works included the excavation of 580 meters of open-cut sewer tunnel, 3 m in diameter, and of six shafts 10 meters deep.

Significantly, on this particular job both our excavation and concreting capacities topped the 30 meters-a-day mark. The daily working shift was nine hours.

Once again, our skills in the installation of complex formwork became readily apparent, since the tunnel route included a series of sharp curves.



Transport en commun souterrain

Le métro de Montréal

Au nombre des grandes réalisations québécoises des dernières décennies, le métro de Montréal figure incontestablement parmi les plus remarquables.

Depuis la première phase de la mise en chantier du réseau dans les années 60, Spino Construction y fut certainement l'un des principaux maîtres d'oeuvre. À preuve, nous avons réalisé plus de 17 km de tunnels à deux voies, soit le tiers du réseau de tunnels existant. En outre, nous avons complété les travaux d'excavation et de bétonnage de 21 stations. Les montants des 14 contrats qui nous furent confiés totalisent 62 000 000 \$.

Les travaux complétés récemment sur le tronçon de la Savanne/du Collège sont un bon exemple de ce que nous pouvons accomplir.

À la station de la Savanne notamment, la construction de l'accès en sous-terrain a exigé l'excavation et le bétonnage d'une vaste cavité de quelque 10 m de haut par 14,3 m de largeur et de longueur. Effectuées dans du roc de piètre qualité, ces opérations ont fait appel à la pose d'une grande quantité de cintres aux dimensions imposantes.

Notre participation aux travaux du métro de Montréal illustre bien la confiance justifiée que nous avons acquise auprès des autorités gouvernementales. Malgré l'envergure et la complexité de pareille entreprise — relations souvent délicates avec les citoyens et les autorités, soins extrêmes portés aux questions de sécurité, variations des types de sol et difficultés imprévues telles que la découverte d'une énorme caverne de glaise sur l'un des tracés — nous avons su relever le défi.

Underground public transportation

The Montréal Subway

Undoubtedly, the construction of the Montréal Subway must count as one of the most spectacular achievements of recent times, in the whole of Québec.

Since work began in the 1960s, Spino Construction has certainly been one of the key factors in its success, as evidenced by our firm having completed more than 17 km of double-lane tunnels, a third of all existing tunnel lanes. Also, we were contracted for the excavation and concreting of 21 stations. In all, we were awarded 14 different contracts which totaled \$62,000,000.

Recently, we performed a number of difficult tasks on the new de la Savanne/du Collège section of the network. For example, completion of the underground access to the la Savanne Station required the excavation and concreting of a cavern of no mean size. It measured 10 m in height, by 14.3 m in width and 24.70 m in length. Because the terrain consisted mostly of very flaky rock, operations called for the use of a great quantity of large-scale arch supports.

Our important involvement in subway construction testifies to the degree of confidence government authorities have in our firm. Despite the scope and the complexity of such a major undertaking — tact in dealing with the public and governments, rigid adherence to safety regulations and standards, adaptation to constantly changing soil conditions and unpredictable problems such as the sudden discovery of a huge clay cavern on one the routes — we accomplished the task to everyone's entire satisfaction.

Travaux routiers

L'autoroute Ville-Marie

Traversant le coeur même de Montréal, dans une zone densément peuplée et comptant nombre d'immeubles commerciaux, le tronçon Sanguinet/Saint-André de l'autoroute Ville-Marie, d'une longueur de 400 m, est l'un des plus récents projets d'envergure à porter la marque de Spino Construction.

Énorme chantier à ciel ouvert, sa réalisation a exigé l'excavation de 200 000 m³ de terre et de roc, de même que 75 000 m³ de bétonnage, que nous avons fabriqué sur place, ainsi que la pose de 3 500 m d'égouts variant de 225 mm à 1 350 mm de diamètre et 2 600 m d'acqueducs de 19 mm à 2 100 mm de diamètre, tous à ciel ouvert. Réalisés dans le cadre d'une entreprise conjointe, mais exécutés entièrement par Spino Construction, ces travaux représentaient la somme de 35 000 000 \$. Durant deux années, de novembre 1980 à novembre 1982, les travaux se sont poursuivis sans arrêt, malgré les extrêmes du climat montréalais.

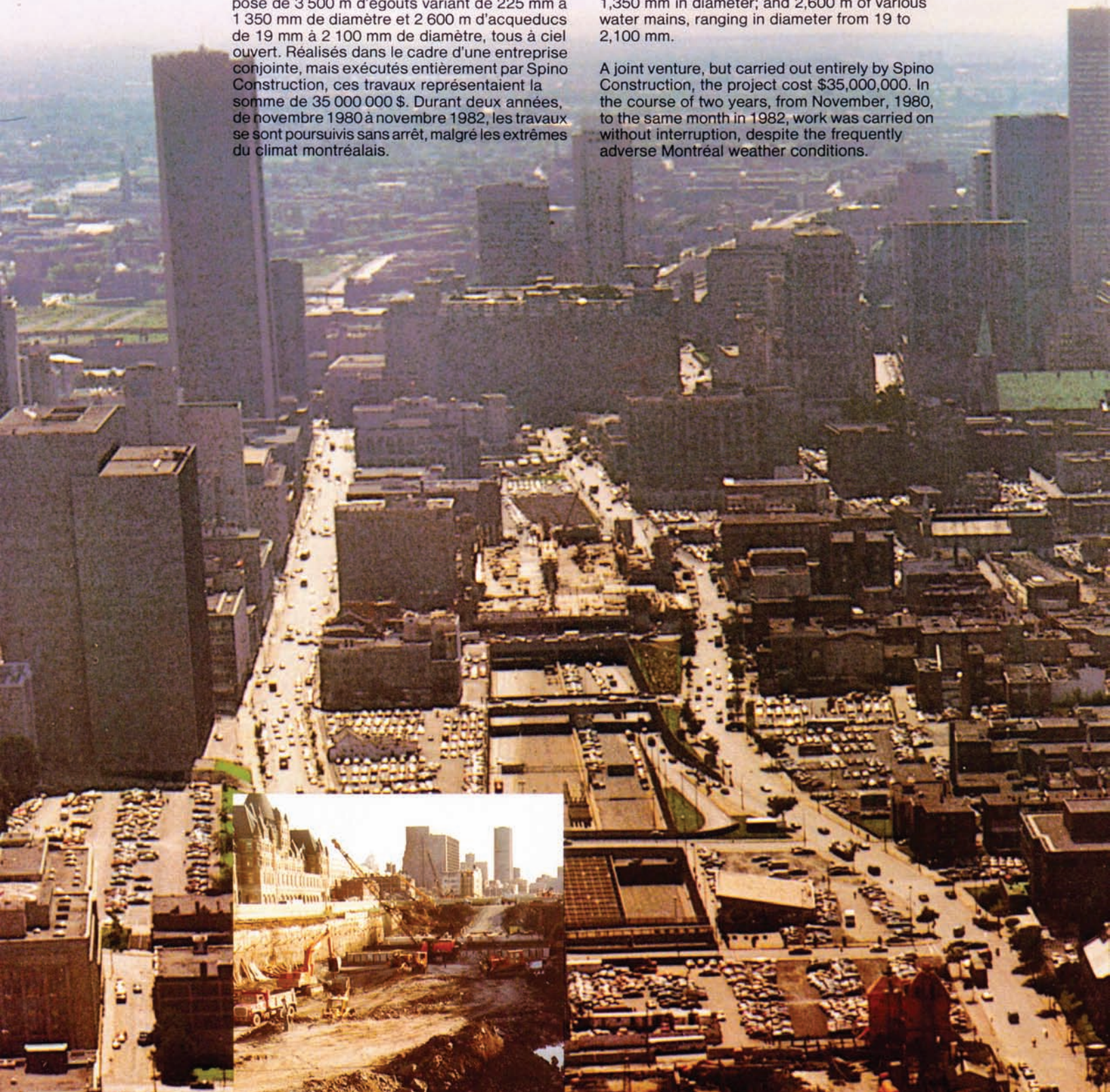
Highway construction

Ville-Marie Autoroute

Situated in a densely-populated and heavily built-up area of downtown Montréal, the 400 m long Saint-André/Sanguinet section of the Ville-Marie Autoroute stands as one of the most recent projects of note to bear the mark of Spino Construction.

As completed, work on the huge open site required the excavation of 200,000 m³ of soil and rock, the application of 75,000 m³ of concrete, manufactured on location, as well as the open-air laying of 3,500 m of sewage pipes, from 225 to 1,350 mm in diameter; and 2,600 m of various water mains, ranging in diameter from 19 to 2,100 mm.

A joint venture, but carried out entirely by Spino Construction, the project cost \$35,000,000. In the course of two years, from November, 1980, to the same month in 1982, work was carried on without interruption, despite the frequently adverse Montréal weather conditions.



En outre, nous avons dû mettre une emphase particulière sur nos rapports avec tous les intervenants, à savoir, les diverses instances municipales et les entreprises de service public, afin d'assurer la marche ininterrompue du projet, tout en réduisant au minimum les inconvénients pouvant être causés à la population.

En effet, nous devons tenir compte d'innombrables lignes de téléphone, câbles d'électricité, canalisations de gaz naturel, d'aqueducs et d'égouts, sans oublier les effets sur la circulation automobile, particulièrement achalandée dans cet arrondissement. Aussi, devons-nous user de la plus grande prudence dans les opérations de dynamitage et maintenir les conséquences inévitables du bruit et de la poussière à des niveaux acceptables.

En définitive, nous avons réussi ce pari, dans une large mesure, à cause de notre travail de concertation poussé avec les services publics concernés.

Special consideration had to be given to the demands of a number of municipal agencies and public utilities having a specific stake in the project, so that work could progress continuously with little inconvenience to the surrounding population.

Specifically, we had to take into account an immense number of telephone lines, electrical cables, natural gas pipelines and water and sewage mains, not forgetting automobile and truck traffic, which is heavy in that particular area. Operations involving explosives, moreover, had to be performed with the utmost care. Keeping noise and dust down to acceptable levels was also a constant challenge.

In short, this project could not have been carried out so successfully, without establishing close liaison with the various municipal departments and public utilities.



Centrales et barrages hydro-électriques

Baie James : LG 2, LG 4

Au fil des années, depuis les travaux de Churchill Falls jusqu'à ceux de la Baie James, le nom de Spino Construction fut intimement lié à ces réalisations gigantesques qui font l'orgueil du Québec en matière de technologie hydro-électrique. Réalisations qui ont placé le Québec à la fine pointe du progrès dans ce domaine à travers le monde.

La taille des travaux exécutés par notre entreprise défie souvent l'imagination. À titre d'exemple, le barrage principal à LG 2, dont la construction fut confiée à Impregilo-Spino, a exigé, au cours de cinq ans, le transport et la mise en place d'environ 25 000 000 m³ de remblai, au coût de 300 000 000 \$.

Quant à la centrale LG 2 elle-même, Spino Construction y a complété la totalité des travaux d'excavation de la galerie de fuite et de l'accès aux conduites forcées. À leur conclusion, ces ouvrages totalisaient près de 5 500 m de galeries dans le roc, de 14 m de large et 18 m de haut, représentant une masse de 1 230 000 m³ de roc, sans compter les 200 000 m³ de roc excavé à ciel ouvert au portail.

De plus, nous avons percé en remontée 16 puits pour l'installation des barres blindées, d'un diamètre de 3,6 m, un puits pour élévateur et un puits reniflard, ayant un diamètre de 6,1 m et de 10,4 m respectivement, tous à une profondeur de 122 m.

Enfin, nous étions chargés de la construction, en entreprise conjointe, d'une digue de 10 000 000 m³ à LG 4. Tous ensemble, ces travaux auront coûté plus de 160 000 000 \$.

À la Baie James, la compétence de Spino Construction s'est manifestée tout au long de la durée des travaux sur cet immense chantier, depuis 1973, alors que nous entreprenions les travaux aux galeries de dérivation de LG 2, jusqu'en 1983.

Hydro-electric projects

James Bay LG 2, LG 4

At this point in time, it would appear redundant to reiterate Québec's preeminent position as a world leader in terms of hydro-electric power. Over the years, from Churchill Falls to the James Bay Project, the name of Spino Construction has been closely identified with these giant projects.

The scope of our work on a number of these might appear too broad to take in at a glance. For instance, the construction of the main dam at LG 2, awarded to Impregilo-Spino, took five years to complete and culminated in the transporting and setting of more than 25,000,000 m³ of backfill, mostly crushed stone. For this job alone the cost amounted to some \$300,000,000.

As for the LG 2 powerhouse itself, Spino Construction was responsible for all work relating to excavation of the tailrace tunnels and access to penstocks. Upon completion, we had opened 5,500 meters of tunnels 14 m wide and 18 m high in solid rock, by removing 1,230,000 m³ of rock, not including the 200,000 m³ of open-cut rock excavated at the entrance of the work.

In addition we drilled 16 busbar shafts, 3.6 m in diameter, by the raise-climbing method, together with one elevator shaft and one ventilator shaft. These two measured 6.1 and 10.4 m in diameter respectively and all shafts were set at a depth of 122 m.

Finally, we were contracted for building in joint venture a 10,000,000 m³ dike at LG 4. Altogether these projects cost over \$160,000,000.

From its beginnings in 1973, when work was initiated on the LG 2 bypass tunnels up to its closing stages in 1983, our participation in the James Bay Project bears witness to the competence and continued success of our Company.



Darlington Generating Station

Débuté en janvier 1982 et devant être achevé en septembre 1984, ce projet aura nécessité des dépenses de l'ordre de 11 500 000 \$.

L'Ontario Hydro, qui est réputée pour ne pas choisir ses entrepreneurs à la légère, nous a confié l'entière responsabilité des travaux d'excavation et de bétonnage d'un tunnel devant servir à recueillir les eaux nécessaires au refroidissement des turbines de la centrale. Creusé dans le roc, à une profondeur de quelque 30 m sous le lit du lac Ontario, le tunnel avait un diamètre de 7,5 m sur une distance de près d'un kilomètre.

A nouveau, nous avons prouvé notre capacité de mener à bon terme un projet complexe, dans des conditions difficiles. Règle générale, le travail en milieu aquatique n'est pas une sinécure — nous le savions depuis notre implication dans le projet de l'usine d'assainissement des eaux de la C.U.M. — et nous devons oeuvrer à proximité d'une centrale nucléaire, une première dans les annales de Spino Construction.

Nonobstant ces contraintes, nous avons réussi à compléter nos travaux un an avant la date d'échéance prévue.

Darlington Generating Station

Launched in January 1982 and scheduled for completion in September 1984, this project involved expenditures in the order of \$11,500,000.

Awarded by Ontario Hydro, whose reputation for the rigorous selection of its contractors is well known, the contract gave us overall responsibility for the excavation and concreting operations for a 7.5 m diameter water intake tunnel, to be used for cooling the station's turbines. Over a distance of one kilometer, through solid rock, the tunnel runs below the bed of Lake Ontario, at a depth of 30 meters.

Once more, Spino Construction demonstrated its ability to perform unfailingly in difficult circumstances. As we well remembered from our prior involvement with the Montreal Urban Community Sewage Treatment Plant, work in a maritime environment is not exactly a rest cure. Moreover, operations were carried out in close proximity to a nuclear plant, a first in the history of our Company.

Despite these constraints, we succeeded in completing the contract one full year ahead of schedule.



Spino Construction, une compétence à votre profit

Au cours des récentes années, tout comme dans le passé, Spino Construction a manifesté une compétence remarquable dans l'exécution de travaux d'excavation et de bétonnage de tout genre. En témoigne le fait d'avoir achevé depuis cinq ans, simplement dans le roc de très mauvaise qualité, plus de 18 000 m de tunnels d'un diamètre souvent supérieur à 6 m et atteignant parfois une largeur de plus de 14 m.

Notre expertise en ce domaine repose tout autant sur nos connaissances approfondies, notamment en matière de cintrage et dans les techniques de pointe telles que l'air comprimé, que sur le rendement de notre main-d'œuvre hautement qualifiée. Également, notre compétence dans la planification et la gérance de projets, même les plus complexes, a largement fait ses preuves. Et, nous sommes particulièrement fiers de souligner nos réussites en matière de sécurité. Lorsque Spino Construction se charge d'un projet, nous en assurons la conclusion, indifféremment des conditions qui prévalent.

Notre vaste expérience de travail, aussi bien dans les situations rigoureuses des régions éloignées, que dans les milieux urbains à forte concentration démographique, nous permet de croire que nous sommes à même d'exécuter à la perfection n'importe quel type de travaux en construction lourde, quelles qu'en soient la taille et la nature des sols.

Spino Construction: Guaranteed performance

In recent years, as well as in the past, Spino Construction has shown a remarkable degree of proficiency in dealing with all forms of open-cut excavating, tunnelling and concreting work. A measure of this expertise lies in the fact that during the last five years we have successfully completed more than 18,000 m of tunnels of all sizes, all of which were dug in very poor rock conditions. These tunnels often exceeded a diameter of 6 m and, in some cases, spanned a width of more than 14 m.

Indeed, our very real expertise in this field stems as much from our thorough acquaintance with its various intricacies, from complicated arch work to the highly-sophisticated compressed air technique, as from the highly-developed skills of our fully-qualified workforce. At the same time, our abilities in project planning and management have been fully demonstrated and our achievements in terms of safety speak for themselves. A project under the supervision of Spino Construction is always sure to succeed, whatever the circumstances.

Because of our wide-ranging practical experience, in difficult remote locations as well as in dense urban areas, we can state without hesitation that Spino Construction is fully capable of executing to the highest standards any type of heavy construction project, regardless of size and prevailing soil conditions.





Spino Construction Cie Itée
1505, rue de Louvain ouest
Montréal, Québec H4N 1G6
(514) 381-2351

Spino Construction Co. Ltd.
1505 de Louvain Street West
Montréal, Québec H4N 1G6
(514) 381-2351