

220

DA35

Projet d'aménagement de la promenade Samuel-De
Champlain entre le pont Pierre-Laporte et la côte de
l'Église à Québec

Québec

6211-23-005



INVENTAIRE DES TERRAINS POTENTIELLEMENT CONTAMINÉS

PROMENADE SAMUEL-DE-CHAMPLAIN

PROJET NO. E02-142

JANVIER 2003



GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC.

*770, avenue de Gironde, Charlesbourg, G1G 3H6
Téléphone : 418-624-4757 Télécopieur : 418-624-9597*

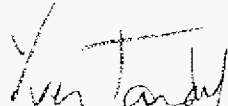


**INVENTAIRE DES TERRAINS
POTENTIELLEMENT CONTAMINÉS
PROMENADE SAMUEL-DE-CHAMPLAIN**

Dossier no. E02-142

Janvier 2003

Préparé par :


Yves Tardif, ing.



GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC.

770, avenue de Gironde, Charlesbourg, G1G 3H6
Téléphone : 418-624-4757 Télécopieur : 418-624-9597

1.0 INTRODUCTION

Les services de GéoSol Environnement Inc. ont été retenus par la Commission de la Capitale Nationale du Québec (CCNQ) pour dresser un inventaire des terrains potentiellement contaminés le long du boulevard Champlain. Le secteur d'étude est compris entre le pont de Québec et le parc Notre-Dame-de-la-Garde, en excluant les terrains utilisés par le port de Québec.

Cette étude s'inscrit dans les démarches entreprises par la CCNQ pour réaménager le littoral du fleuve Saint-Laurent entre les ponts de Québec et Place-Royale, sur le territoire de la Ville de Québec.

Nous vous transmettons, dans ce rapport, tous les résultats des travaux et recherches effectués ainsi que nos commentaires et conclusions en découlant. Il a été préparé spécifiquement et seulement pour le bénéfice et l'usage personnel du client et de ces partenaires. Aucune autre personne ou entité ne peut utiliser ce rapport sans le consentement de la CCNQ.

TABLE DES MATIÈRES

1.0	INTRODUCTION	1
2.0	MÉTHODOLOGIE	2
2.1	Travaux réalisés	2
2.2	Critères indicatifs de contamination.....	2
2.3	Classification des produits pétroliers	3
3.0	RÉSULTATS.....	5
3.1	Généralités	5
3.2	Boulevard Champlain.....	5
3.3	Voie ferrée.....	6
3.4	Anse Victoria	6
3.5	Ancien incinérateur de Sillery	7
3.6	Ancien dépôt pétrolier Irving – secteur de la côte Ross.....	7
3.7	Pipeline Irving.....	8
3.8	Lot 486	8
3.9	Poste de pompage de la ville de Québec	9
3.10	Ancien dépôt pétrolier Irving – secteur de la côte Gignac.....	9
3.11	Garage Irving	9
3.12	Parc du Foulon.....	10
3.13	Ancien dépôt pétrolier PétroFina (garage municipal de Sillery)	10
3.14	Ancien dépôt pétrolier Shell.....	10
3.15	Ancien dépôt pétrolier Esso.....	11
3.16	Terrains au pied de la côte Gilmour	11
3.17	Port de Québec.....	11
3.18	Parc Notre-Dame-de-la-Garde.....	12
3.19	Synthèse des zones potentiellement contaminée	12
4.0	DISPOSITION DES SOLS CONTAMINÉS	15
5.0	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	16
6.0	RÉFÉRENCES.....	17
ANNEXE « A » : Photographies		
ANNEXE « B » : Photographies aériennes		
ANNEXE « C » : Extrait du répertoire des terrains contaminés		
ANNEXE « C » : Plans d'assurance-incendie		

2.0 MÉTHODOLOGIE

2.1 Travaux réalisés

Les travaux réalisés dans le cadre de cette étude sont essentiellement des recherches auprès de différentes sources d'information, des entrevues et des vérifications sur le terrain. Les sources d'information qui ont été consultées sont les suivantes:

- Photographies aériennes;
- Plans d'assurance-incendie;
- Archives de la ville de Québec;
- Archives Nationales du Québec;
- Bureau de la Publicité des droits;
- Répertoire des terrains contaminés du ministère de l'Environnement du Québec (MENV);
- Rapports d'étude de caractérisation.

Une liste exhaustive de tous les documents consultés est présentée à la section «Références».

2.2 Critères indicatifs de contamination

Les commentaires concernant les cas connus de contamination s'appuient sur la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés du MENV. Ce document introduit la notion de critères indicatifs de contamination (critères A, B et C). La signification des critères indicatifs de contamination est la suivante :

- Critère A:** Teneurs de fond pour les paramètres inorganiques et limite de quantification pour les paramètres organiques. Il y a absence de contamination si les résultats sont inférieurs à cette valeur.
- Critère B:** Limite maximale acceptable pour des terrains à vocation résidentielle, récréative et institutionnelle. Sont également inclus les terrains à vocation commerciale situés dans un secteur résidentiel.
- Critère C:** Limite maximale acceptable pour des terrains à vocation commerciale, non situés dans un secteur résidentiel, et pour des terrains à usage industriel.

Règle générale, la CCNQ envisage l'acquisition de terrains dans le but d'en faire des espaces récréatifs. Le critère d'usage est donc le critère B ce qui signifie que le niveau de contamination du terrain ne doit pas excéder le critère B.

2.3 Classification des produits pétroliers

Les cas connus de contamination retrouvés le long du littoral sont principalement causés par les produits pétroliers comme l'essence, le carburant diesel, le mazout, etc. Chacun de ces produits est composé d'un grand nombre de sous-produits et les critères indicatifs de contamination du MENV portent sur ces sous-produits en fonction de leur répercussion sur l'environnement.

Plusieurs types d'analyses chimiques portent sur la famille des produits pétroliers. Les plus utilisées sont les suivantes:

BTEX et HAM: Ces deux types d'analyse détectent les produits pétroliers légers et volatils, associés généralement à de l'essence automobile. L'analyse des BTEX portent uniquement sur les constituants majeurs soient le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et les xylènes alors que les HAM (hydrocarbures aromatiques monocycliques) est une analyse plus complète comprenant les constituants majeurs des BTEX ainsi que d'autres constituants comme le chlorobenzène et le styrène.

Hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀: Cette analyse est probablement la plus couramment utilisée puisqu'elle couvre un large spectre de produits, regroupés sous une même valeur. Une contamination en produits pétroliers causant des concentrations élevées en hydrocarbures C₁₀-C₅₀ est généralement interprétée comme provenant du carburant diesel (ou huile à chauffage).

Hydrocarbures aromatiques polycycliques ou HAP: Ce type d'analyse chimique regroupe un grand nombre de produits qualifiés lourds et difficilement biodégradables. Ces produits se retrouvent principalement dans les mazouts lourds et les huiles hydrauliques ainsi que comme constituants mineurs du carburant diesel.

3.0 RÉSULTATS

3.1 Généralités

Les rubriques suivantes contiennent les informations obtenues sur chacun des secteurs potentiellement contaminés, du sud-ouest en progressant vers le nord-est. Les structures linéaires que ce sont le boulevard Champlain et la voie ferrée sont traitées en premier. Les secteurs mentionnés sont tous localisés sur les plans E02-142-01 à 04 reportés à l'annexe "A".

3.2 Boulevard Champlain

Le boulevard Champlain a été construit vers 1964 et appartient au ministère des Transports du Québec (MTQ). Il est situé en très grande partie sur du remblai mis en place pour l'occasion. Le tracé du littoral tel qu'il existait en 1963 figure sur les plans de localisation. Les matériaux constituant le remblai du boulevard ont été décrits par Laboratoires d'Expertises de Québec Ltée (LEQ) lors de la réalisation de sondages dans le secteur des terrains de la société Irving au pied de la côte Ross et de la côte à Gignac. Il s'agit d'un remblai hétérogène constitué principalement de gravier, de sable et de silt en proportions variables. Le matériau contient généralement de nombreux cailloux et blocs.

La nappe phréatique sous le boulevard est soumise au flux et reflux des marées ce qui résulte en un lessivage des contaminants comme les produits pétroliers qui auraient pu se retrouver à cet endroit. En effet, plusieurs des sondages de LEQ ont été effectués à proximité des zones contaminées déjà identifiées sur les terrains Irving. Malgré cela, la contamination par les produits pétroliers dans les sols et l'eau souterraine s'est avérée pratiquement inexistante. Entre le pont de Québec et la pointe à Puiseaux, le boulevard est directement en bordure du fleuve et il apparaît peu probable qu'on y retrouve de la contamination. À partir de la pointe à Puiseaux vers l'est, le boulevard est souvent séparé

du fleuve par des terrains ayant été utilisés pour le stockage à grande échelle de produits pétroliers (Shell, Esso et Ultramar) aussi est-il possible que l'on y retrouve de la contamination par migration des produits pétroliers.

3.3 Voie ferrée

La voie ferrée du Canadien National (CN) longe le littoral entre la côte Ross et le port de Québec. Celle-ci pourrait être contaminée soit en raison des matériaux utilisés pour sa construction, soit par migration à partir des terrains limitrophes. La contamination provenant des matériaux utilisés provient essentiellement des produits de traitement du bois utilisés sur les poutres (dormants) servant d'assises aux rails. Il est connu que ces produits peut induire une contamination en HAP.

La voie ferrée longe les terrains de plusieurs anciens dépôts pétroliers. Nous ne détenons des informations précises que sur les deux dépôts pétroliers de Irving. Dans le cas de celui au pied de la côte Ross, la voie ferrée est peu susceptible d'avoir été contaminée puisqu'elle se situe en amont et à une élévation supérieure au terrain de Irving. Pour la côte Gignac, les études réalisées ont indiqué la présence d'une zone fortement contaminée à la limite du terrain et il est presque certain que la contamination se prolonge sous le remblai de la voie ferrée.

3.4 Anse Victoria

L'Anse Victoria est un développement résidentiel de quelques résidences. La présence d'occupation humaine à cet endroit remonte au moins au début du siècle. Nous n'avons trouvé aucune information pouvant laisser croire à une activité de nature polluante dans l'Anse Victoria.

3.5 Ancien incinérateur de la ville de Sillery

Cet incinérateur, situé immédiatement à l'ouest du quai Irving, a desservi la ville de Sillery jusqu'au début des années 70. Selon monsieur Édouard McCann, résidant du chemin du Foulon depuis sa naissance en 1926, l'incinérateur ne recevait pas plus de 2 voyages de déchets par jour. Ceux-ci étaient brûlés sans ajout de combustible et on tamisait les cendres pour récupérer le métal. Les cendres étaient déversées dans le fleuve. Avant la mise en service de l'incinérateur, les déchets du village de Sillery étaient ramassés par chariot et enfouis dans un dépotoir situé dans le secteur de l'ancien dépôt pétrolier Shell.

La localisation de l'incinérateur est présentée sur la photographie no. E02-142-05 de l'annexe "A".

3.6 Ancien dépôt pétrolier Irving – secteur de la côte Ross

Les réservoirs ont été enlevés vers 1997 et le terrain est contaminé en hydrocarbures C₁₀-C₅₀, en BTEX et, dans une moindre mesure, en HAP. Le site est présentement en cours de restauration par la firme Mission Environnement Inc et l'objectif de décontamination est le critère B.

Les coordonnées des responsables du projet pour la société Irving et la firme environnementale sont les suivantes:

Monsieur François Boulay
Société immobilière Irving Ltée
2750, chemin des Foulons
Sillery (Québec) G1T 1Y1

Téléphone: (418) 650-3000
Télécopieur: (418) 658-4393

Monsieur Éric Walsh, ingénieur
Mission Environnement Inc.
3405B, boul. Wilfrid-Hamel
Bureau 230
Québec (Québec) G1P 2J3
Téléphone: (418) 871-0045
Télécopieur: (418) 871-0085
Courriel: enviro@mission.qc.ca

La localisation des zones contaminées est indiquée sur la photographie no. E02-142-06 de l'annexe "A".

3.7 Pipeline Irving

Ce pipeline relie les deux anciens dépôts de Irving et serait situé sous le chemin du Foulon. Dans le cadre des travaux de restauration de ses anciens dépôts, Irving doit procéder à la caractérisation des sols le long de ce pipeline.

3.8 Lot 486

Ce terrain qui appartenait à la firme Investissements du Foulon a été acheté en 2002 par la CCNQ. Une étude effectuée par Laboratoires d'Expertises de Québec Ltée en décembre 2000 a révélé la présence de sols contaminés sur ce terrain. La contamination est située le long de la limite nord-est de la propriété et provient vraisemblablement du terrain voisin (poste de pompage de la ville de Québec). Bien que la cause de la contamination n'ait pas été déterminée, il y a lieu de croire qu'elle origine du pipeline Irving. Le volume de sols dont le niveau de contamination est supérieur au critère B a été évalué à 500 m³.

Le coût de la décontamination du terrain a été prévu lors de l'achat du terrain par la CCNQ. À ce jour, aucun échéancier n'a toutefois été fixé.

La localisation de la zone contaminée est indiquée sur la photographie no. E02-142-07 de l'annexe "A".

3.9 Poste de pompage de la ville de Québec

Ce poste de pompage a été construit en 1984 par la Communauté Urbaine de Québec. À l'époque, les travaux de construction ont été effectués par l'entreprise Groupe C.R.T. (anciennement Construction Roger Turgeon). Selon les témoignages de monsieur Denis Turgeon, copropriétaire de l'entreprise, et de monsieur Marcel Faucher, ingénieur en charge du projet (maintenant à l'emploi de la firme B.P.R.), des sols contaminés par les produits pétroliers ont été retrouvés lors de l'excavation. La décontamination a été effectuée uniquement à l'intérieur de la zone des travaux et des sols contaminés auraient été laissés en place.

3.10 Ancien dépôt pétrolier Irving – secteur de la côte Gignac

Les réservoirs ont été enlevés vers 1993 et le terrain est contaminé en hydrocarbures C₁₀-C₅₀ et en BTEX et, dans une mesure moindre, en HAP. Le site est en cours de restauration par la firme Mission Environnement Inc et l'objectif de décontamination est le critère B.

La localisation des zones contaminées apparaît sur la photographie no. E02-142-07 de l'annexe "A".

3.11 Garage Irving

Ce garage sert présentement pour l'entreposage de machinerie et d'équipements divers. Il a vraisemblablement servi autrefois à l'entretien mécanique. Les sols pourraient être contaminés par les produits pétroliers et les huiles usées.

3.12 Parc du Foulon

Selon les photographies aériennes, il n'y a jamais eu de bâtiment à cet endroit depuis qu'il a été créé par remblayage de la berge vers 1964, lors de la construction du boulevard Champlain.

3.13 Ancien dépôt pétrolier PétroFina (garage municipal de Sillery)

La pétrolière PétroFina Canada Ltée (devenue PétroCanada) a loué ce terrain pendant de nombreuses années à la ville de Sillery et y a exploité un dépôt pétrolier jusqu'au début des années 80. Le bâtiment a été vendu à la ville de Sillery pour 1\$ en 1985.

En 1998 et 1999, des travaux d'enlèvement de réservoirs souterrains et de décontamination ont été effectués à proximité du bâtiment situé du côté nord du chemin du Foulon. Les travaux ont permis à l'enlèvement de 5 réservoirs et de 340 m³ de sols contaminés par les produits pétroliers à un niveau supérieur au critère C. Comme la zone contaminée se poursuivait sous le bâtiment, la restauration n'a pu être complétée et le niveau de contamination du terrain est toujours supérieur au critère C.

Nous ne possédons aucune information sur l'état environnemental des terrains situés au sud du chemin du Foulon.

La photographie no. E02-142-08 de l'annexe "A" couvre l'ancien dépôt pétrolier PétroFina.

3.14 Ancien dépôt pétrolier Shell

Ce terrain a fait l'objet d'une restauration par la firme Biogénie. La banque de données du MENV indique que le terrain est contaminé par les hydrocarbures C₁₀-C₅₀, les huiles usées,

les BTEX et les HAP. Le dossier demeure ouvert et le niveau de contamination est encore supérieur au critère C.

Le Canadien National, propriétaire du terrain, détient vraisemblablement un rapport d'étude de caractérisation décrivant l'état environnemental actuel du site.

3.15 Ancien dépôt pétrolier Esso

Ce terrain a été restauré par la firme Biogénie. La banque de données du MENV indique que le dossier a été fermé en 2000 et que le niveau de contamination résiduel se situe dans la plage B-C. Les contaminants présents sont les hydrocarbures C₁₀-C₅₀, les huiles usées, les BTEX et les HAP.

Comme pour l'ancien dépôt Shell, le propriétaire du terrain est le Canadien National et cette entreprise détient vraisemblablement un rapport d'étude de caractérisation décrivant l'état environnemental actuel du site.

3.16 Terrains au pied de la côte Gilmour

Ce terrain est situé en face de la côte Gilmour, entre la voie ferrée et le boulevard. On y retrouve actuellement un bâtiment de la garde côtière qui a été construit entre 1973 et 1985. Avant cela, le terrain semble avoir servi de stationnement automobile pour les usagers de la plage du Foulon.

3.17 Port de Québec

Les terrains du Port de Québec sont exclus de cette étude. Ils accueillait autrefois le dépôt pétrolier Ultramar.

3.18 Parc Notre-Dame-de-la-Garde

En 1948, le parc Notre-Dame-de-la-Garde était un plan d'eau faisant partie du bassin Brown. Le terrain a été rempli entre 1948 et 1963. Sur la photographie de 1973, on peut voir que la voie ferrée se poursuivait jusque sur le terrain actuel du parc (voir photographie no. E02-142-09 de l'annexe "A").

3.19 Synthèse des zones potentiellement contaminées

Le tableau I de la page suivante donne une synthèse des zones où il y a une pollution reconnue ou encore où il y a lieu de soupçonner la présence de contamination.

TABLEAU I
ZONES POTENTIELLEMENT CONTAMINÉES

Identification	État de la connaissance	Polluants	Remarque
Boulevard Champlain	Potentielle	Produits pétroliers	La contamination pourrait avoir migré des terrains voisins
Voie ferrée – secteur de la côte Gignac	Connue	Hydrocarbures C ₁₀ -C ₅₀ BTEX, HAP	Une zone fortement contaminée est présente à la limite de la voie ferrée sur le terrain de la société Irving
Voie ferrée	Potentielle	HAP et autres produits pétroliers	La contamination peut provenir des poutres de bois formant l'assise ou de la migration des contaminants à partir des terrains adjacents.
Ancien incinérateur de la ville de Sillery	Potentielle	Métaux et produits pétroliers	L'incinérateur a été démoli au début des années 70. Les marées pourraient avoir lessivé les polluants.
Ancien dépôt pétrolier Irving – secteur de la côte Ross	Connue	Hydrocarbures C ₁₀ -C ₅₀ BTEX, HAP	En cours de restauration jusqu'au critère B
Pipeline Irving	Potentielle	Produits pétroliers	La caractérisation devrait être effectuée sous peu
Lot 486	Connue	Hydrocarbures C ₁₀ -C ₅₀ BTEX, HAP	La contamination a vraisemblablement été causée par le pipeline Irving
Poste de pompage de la ville de Québec	Potentielle	Hydrocarbures C ₁₀ -C ₅₀ BTEX, HAP	Des sols contaminés ont été rencontrés lors de la construction du poste de pompage. Des témoignages ont indiqué que la décontamination effectuée à l'époque n'avait pas été complète.
Ancien dépôt pétrolier Irving – secteur de la côte Ross	Connue	Hydrocarbures C ₁₀ -C ₅₀ BTEX, HAP	En cours de restauration jusqu'au critère B
Garage Irving	Potentielle	Produits pétroliers et huiles usées	Risque de contamination en raison des activités passées d'entretien mécanique de véhicules lourds. Ce terrain appartient toujours à Irving

TABLEAU I (suite)

Identification	État de la connaissance	Polluants	Remarque
Garage municipal de Sillery (côté nord du chemin du Foulon)	Connue	Huiles usées et produits pétroliers	Terrain décontaminé à l'exception des sols sous le bâtiment. Le niveau de contamination est supérieur au critère C.
Ancien dépôt pétrolier PétroFina (côté sud du chemin du Foulon)	Potentielle	Huiles usées et produits pétroliers	Aucune information n'est disponible.
Ancien dépôt pétrolier Shell	Connue	Hydrocarbures C ₁₀ -C ₅₀ BTEX, HAP, huiles usées	Terrain partiellement décontaminé. Le niveau de contamination serait toujours supérieur au critère C.
Ancien dépôt pétrolier Esso	Connue	Hydrocarbures C ₁₀ -C ₅₀ BTEX, HAP, huiles usées	Terrain partiellement décontaminé. Le niveau de contamination se situerait dans la plage B-C.
Parc Notre-Dame-de-la-Garde	Potentielle	HAP	Le risque de contamination est relié à la présence antérieure d'une voie ferrée. Des HAP proviendraient alors des poutres de bois ayant formé l'assise des rails.

4.0 DISPOSITION DE SOLS CONTAMINÉS

Nous avons mentionné précédemment que le critère B est le seuil tolérable pour un usage résidentiel et récréatif. La CCNQ s'apprête à acquérir des terrains de la société Irving qui sont présentement en cours de restauration. L'objectif de décontamination est le critère B, ce qui permettra donc à la CCNQ d'utiliser les terrains pour un usage récréatif.

La politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés permet donc de conserver sur le terrain les sols dont le niveau de contamination est inférieur au critère B. Elle permet le déplacement de ces sols en autant qu'ils demeurent sur le terrain d'origine. Si, pour un projet particulier, ces sols doivent être enlevés de leur terrain d'origine, ils devront alors être disposés dans des sites autorisés ce qui implique généralement des coûts élevés. La CCNQ a donc intérêt à concevoir ses projets d'aménagement de façon à conserver les sols contaminés sur leur terrain d'origine.

5.0 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

La présente étude consistait à effectuer une recherche historique sur tous les terrains susceptibles d'être acquis par la CCNQ dans le cadre de son projet de requalification du boulevard Champlain dans le but de redonner le fleuve aux Québécois. L'étude a couvert le secteur situé entre le pont de Québec au sud-ouest et le parc Notre-Dame-de-la-Garde au nord-est.

La liste complète des terrains contaminés et ceux présentant un risque de contamination est présentée au tableau I de ce rapport. Tous ces sites sont localisés sur les différentes photographies de l'annexe "A".

Nos recommandations sont les suivantes:

1. Procéder à la restauration du lot 486. Si les travaux sont effectués en 2003 ou en 2004, les sols contaminés pourraient être pris en charge par la firme Mission Environnement sur le site qu'ils opèrent actuellement sur le terrain de la société Irving au pied de la côte Gignac. Le coût du projet serait alors moindre compte tenu des économies qui seraient réalisées au niveau du transport.
2. Si la CCNQ procède à l'acquisition d'un terrain contaminé ou potentiellement contaminé listé au tableau I, elle devra s'assurer d'obtenir une copie des études de caractérisation qui ont été effectuées;
3. Dans le cadre de ses projets de réaménagement, tenir compte du fait que les sols dont le niveau de contamination se situe dans la plage A-B sont néanmoins contaminés et que leur disposition ne peut se faire que dans des sites autorisés. Dans la mesure du possible, on devra retenir des scénarios qui préconisent plutôt une réutilisation de ces sols sur le terrain d'origine.

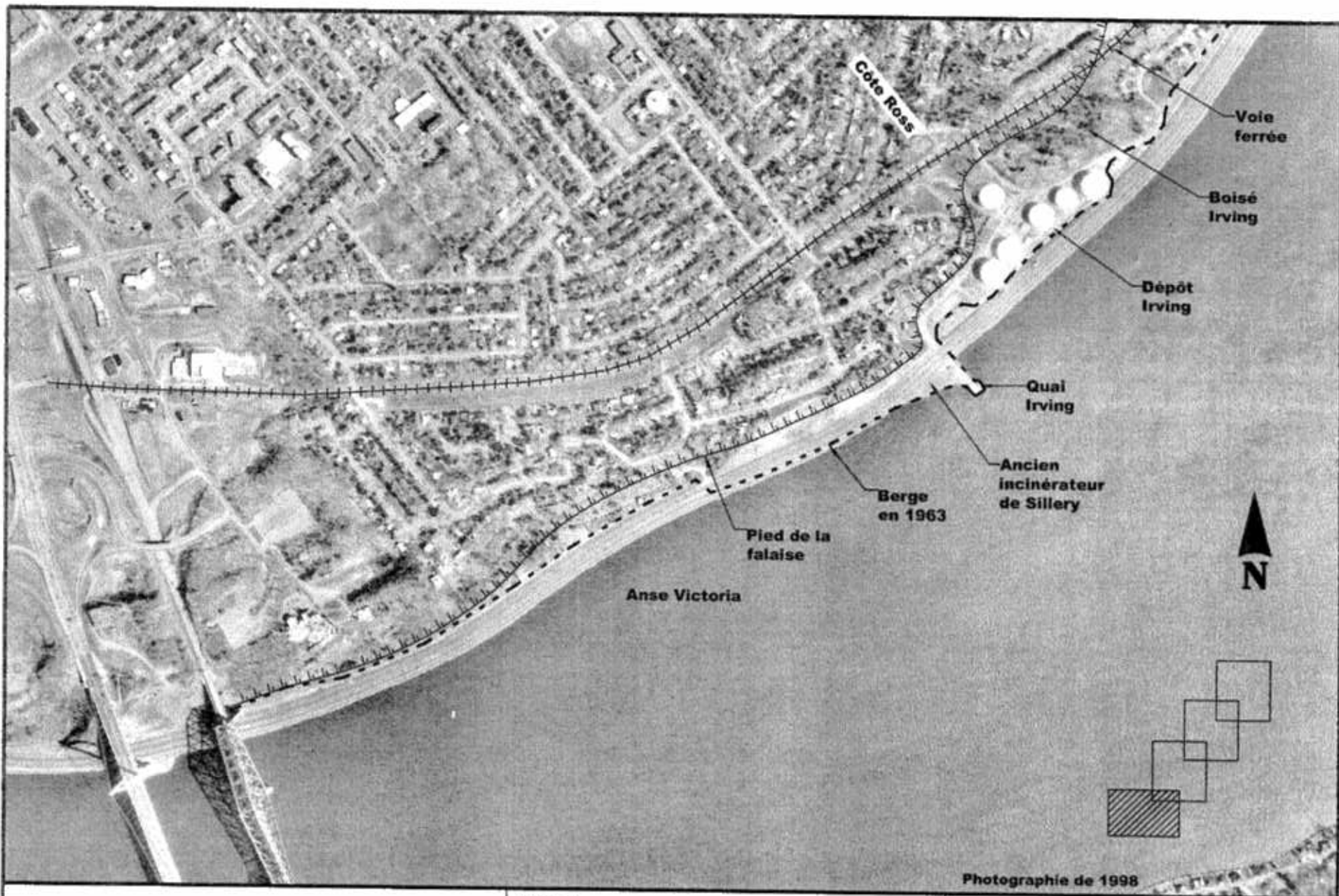
6.0 RÉFÉRENCES

- Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, ministère de l'Environnement du Québec, 1999;
- Photographies aériennes
 - 1998: HMQ98-100-59, 88, 129, 130
 - 1985: Q85821-173, Q85831-245, Q85839-72
 - 1979: Q79131-122 à 125
 - 1973: Q73104-9, Q73106-64, Q73107-23, 70
 - 1963: Q63300-61, 63, 65, 66, 67, 88
 - 1948: A11715-229, 240, 281
- Plans d'assurance-incendie disponibles aux Archives Nationales et aux Archives de la ville de Québec;
- Répertoire des terrains contaminés, ministère de l'environnement du Québec, www.menv.gouv.qc.ca;
- Index aux immeubles, bureau de la publicité des droits du ministère de la Justice du Québec;
- Caractérisation environnementale – Lots 485 et 486, chemin du Foulon, Sillery, Laboratoires d'Expertises de Québec Ltée, rapport no. 2211-00-01, décembre 2000;
- Caractérisation environnementale – Boulevard Champlain, Sillery, Laboratoires d'Expertises de Québec Ltée, rapport no. 2211-00-02, mars 2001;
- Caractérisation environnementale – Boulevard Champlain, Sillery, Laboratoires d'Expertises de Québec Ltée, rapport no. 2211-00-03, avril 2001;
- Caractérisation environnementale phase III – Lot 295-2, chemin du Foulon, Sillery, Mission Environnement Inc., rapport 01148-101, juin 2001;
- Environmental characterisation, Irving Petroleum Product Depot, 2750, chemin du Foulon, Sillery, Québec, Groupe Conseil TS Inc., rapport no. IR84659-111, novembre 1998;
- Surveillance environnementale, garage municipal, 2080, chemin du Foulon, Sillery (Québec), Groupe Conseil TS Inc., rapport no. SI94569-122, janvier 2000;
- Banque de renseignements sur la protection de l'environnement;

- Comité pour la protection de l'environnement;
- Urbanisme et transformations socio-démographiques, le cas de Québec 1850-1920, Marcoux et St-Hilaire, 1996;
- L'assainissement des eaux usées industrielles de Québec, Daboval, Bet J. Dartois, 1997;
- La Bourgade de Sillery en 1650, H.A. Scott;
- Étude de la berge du Saint-Laurent le long du boulevard Champlain de 1638 à 1970, Nicole Dorion, 1999;
- Sillery, 350 ans d'histoire 1637-1987, juin 1987;
- Québec, une histoire capitale, Serge Lambert, Jean-Claude Dupont, 1998;

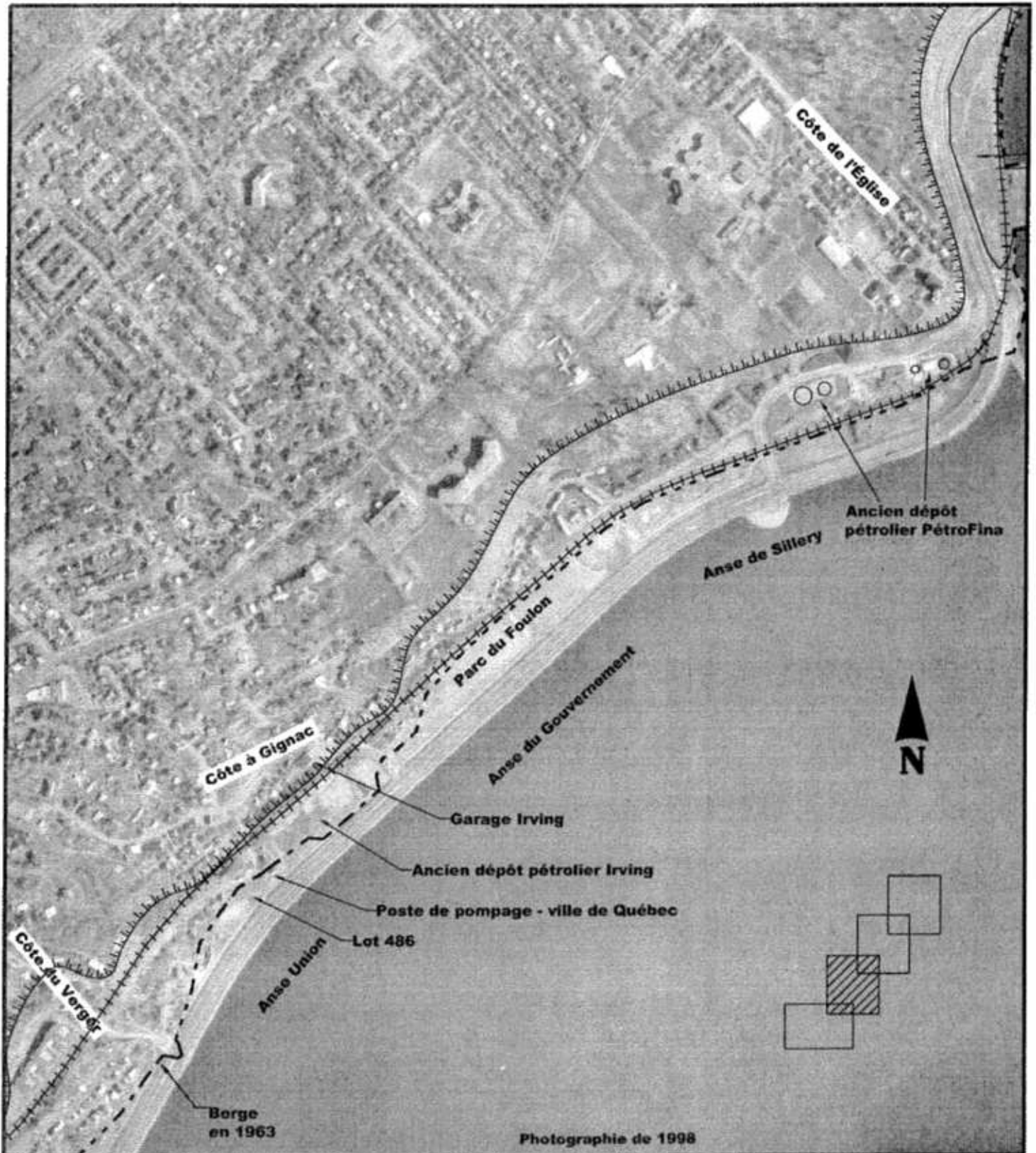
ANNEXE « A »

Photographies no. E02-142-01 @ 09

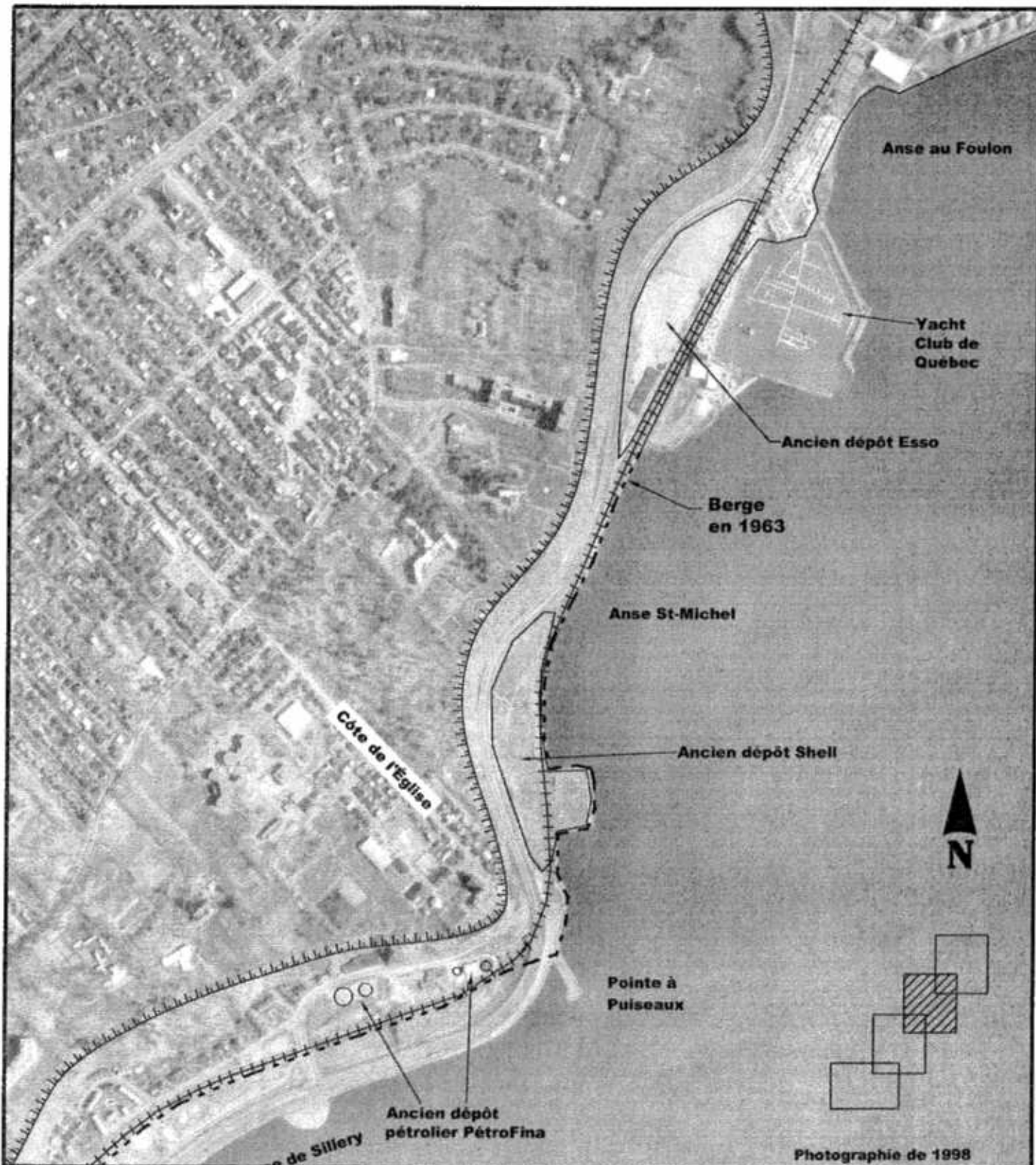


Photographie de 1998

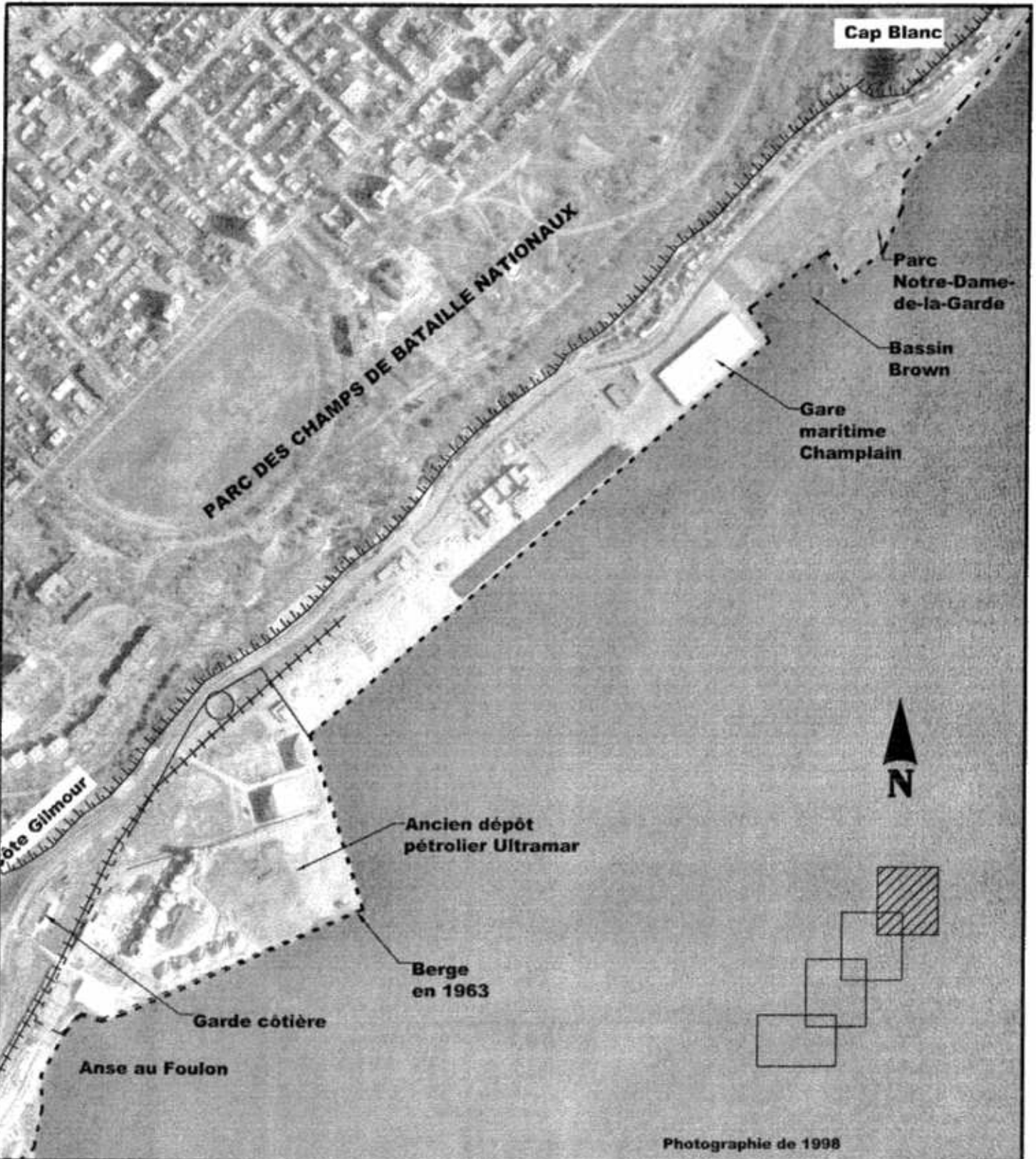
GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC. Hydrogéologie, géologie, environnement	Client: Comm. Capitale Nationale	Plan de localisation	
	Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés	Echelle: 1/10000	
		Dessin: E02-142-01	Date: Janv. 2003



Client: Comm. Capitale Nationale		Titre: Plan de localisation			
Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés		GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC. Hydrogéologie, géologie, environnement			
Dessin: E02-142-02	Échelle: 1/10000				
Date: Janv. 2003					



Client: Comm. Capitale Nationale		Titre: Plan de localisation			
Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés		GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC. Hydrogéologie, géologie, environnement			
Dessin: E02-142-03	Échelle: 1/10000				
Date: Janv. 2003					



Client: Comm. Capitale Nationale

Titre: Plan de localisation

Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés

GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC.
Hydrogéologie, géologie, environnement

Dessin: E02-142-04

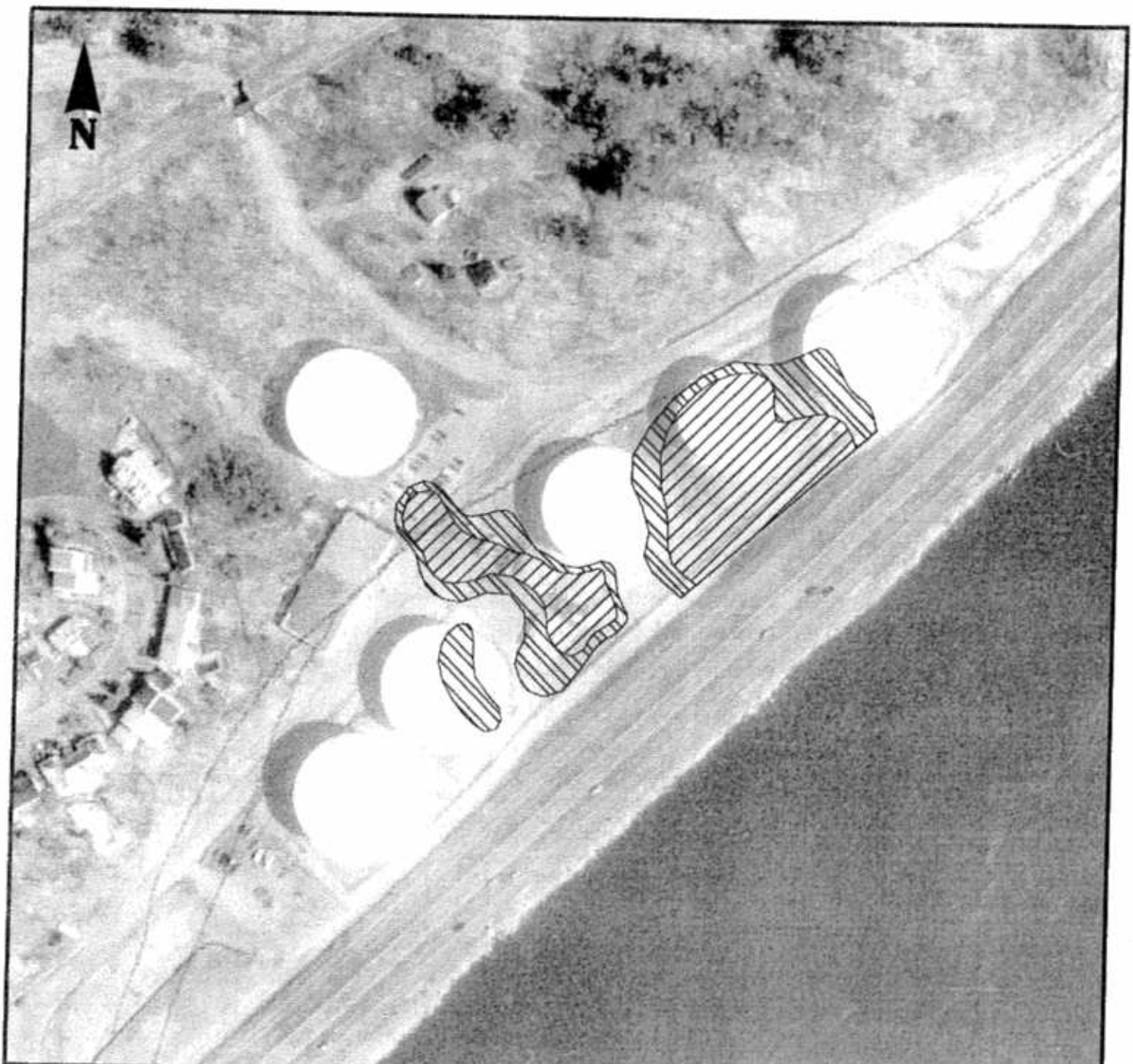
Échelle: 0 100 200 (mètres)

Date: Janv. 2003



1/10000



Client: Comm. Capitale Nationale		Titre: Ancien incinérateur de Sillery (photographie de 1963)
Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés		
Dessin: E02-142-05	Echelle: aucune	GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC. Hydrogéologie, géologie, environnement
Date: Janv. 2003		



LÉGENDE

-  Sols dont le niveau de contamination est supérieur au critère C
-  Sols dont le niveau de contamination est dans la plage B-C

Client: Comm. Capitale Nationale

Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés

Dessin: E02-142-06

Date: Janv. 2003

Échelle:



aucune

Titre: Dépôt Irving – Côte Ross
(photographie de 1998)

GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC.
Hydrogéologie, géologie, environnement



LÉGENDE

-  Sols dont le niveau de contamination est supérieur au critère C
-  Sols dont le niveau de contamination est dans la plage B-C

Client: Comm. Capitale Nationale

Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés

Dessin: E02-142-07

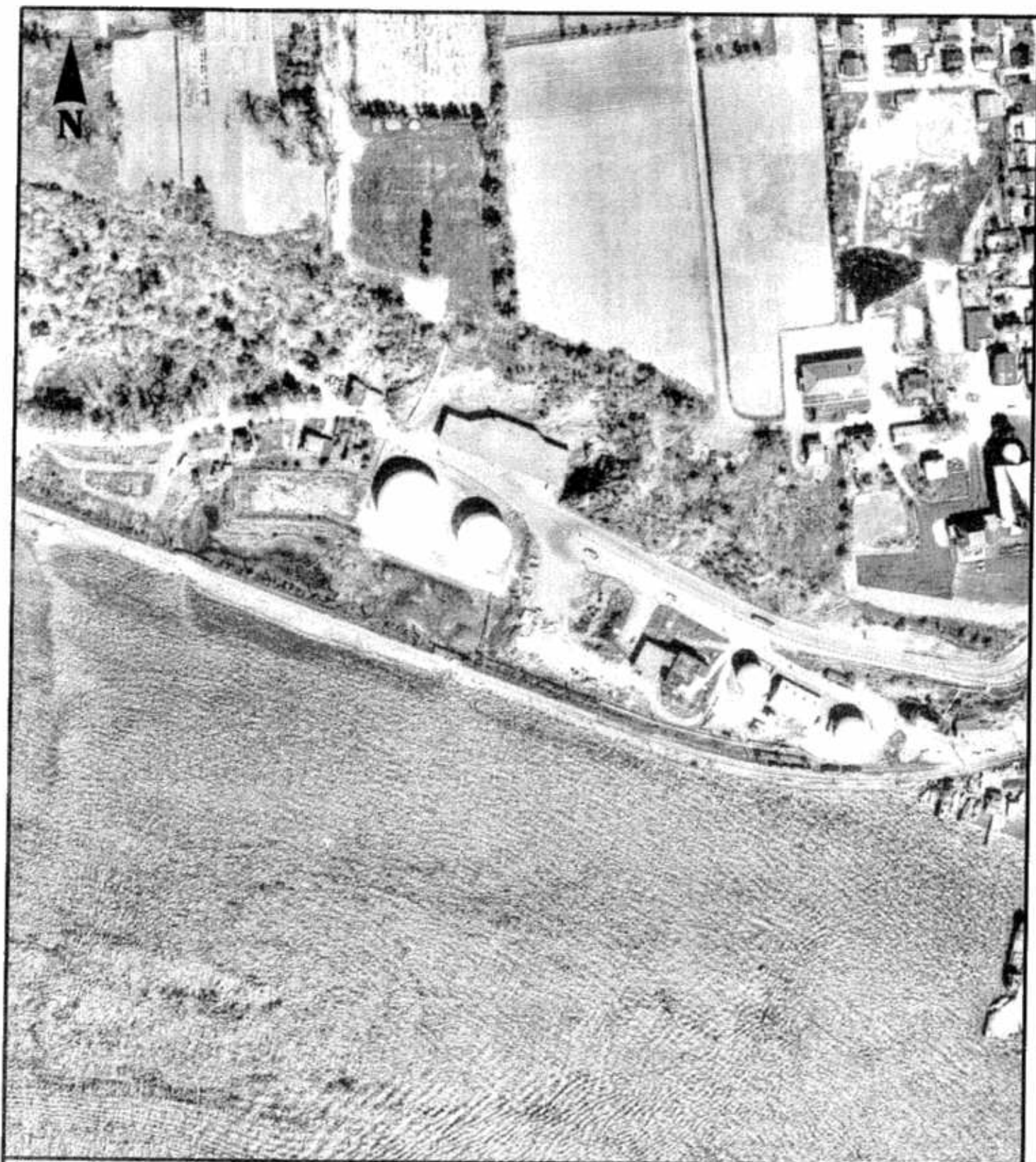
Echelle:

Date: Janv. 2003

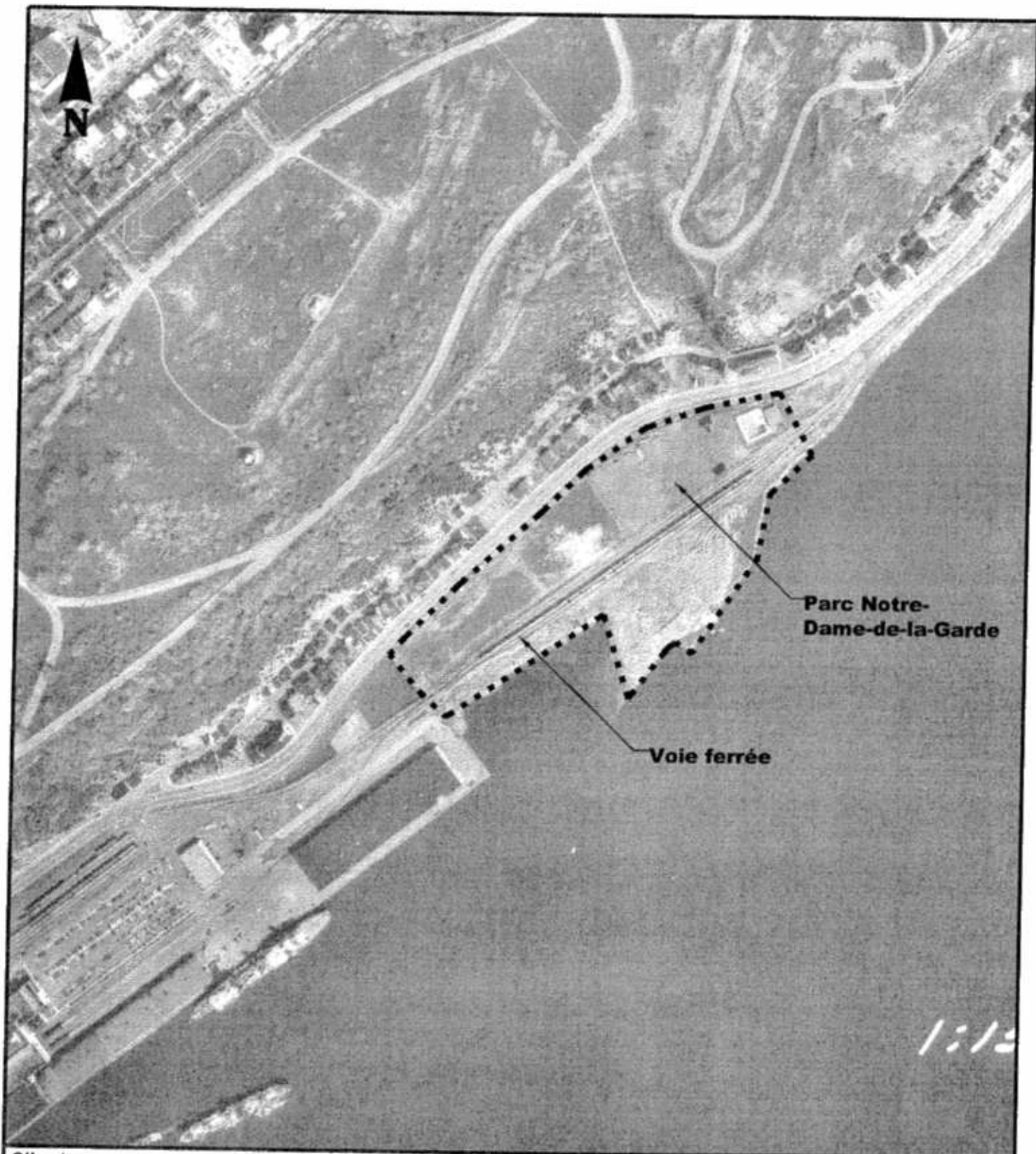
aucune

Titre: Dépôt Irving – Côte Gignac
(photographie de 1985)

GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC.
Hydrogéologie, géologie, environnement



Client: Comm. Capitale Nationale		Titre: Ancien dépôt PétroFina (photographie de 1963)
Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés		
Dessin: E02-142-08	Échelle: aucune	GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC. Hydrogéologie, géologie, environnement
Date: Janv. 2003		



Client: Comm. Capitale Nationale

Projet: Inventaire des terrains potentiellement contaminés

Dessin: E02-142-09

Échelle: aucune

Date: Janv. 2003

Titre: Parc Notre-Dame-de-la-Garde (photographie de 1973)

GÉOSOL ENVIRONNEMENT INC.
Hydrogéologie, géologie, environnement

ANNEXE « B »

Photographies aériennes

1000 950 900 850 800 750 700 650 600 550 500 450 400 350 300 250 200 150 100 50 0

**PHOTOGRAPHIES
PRISES EN 1948**

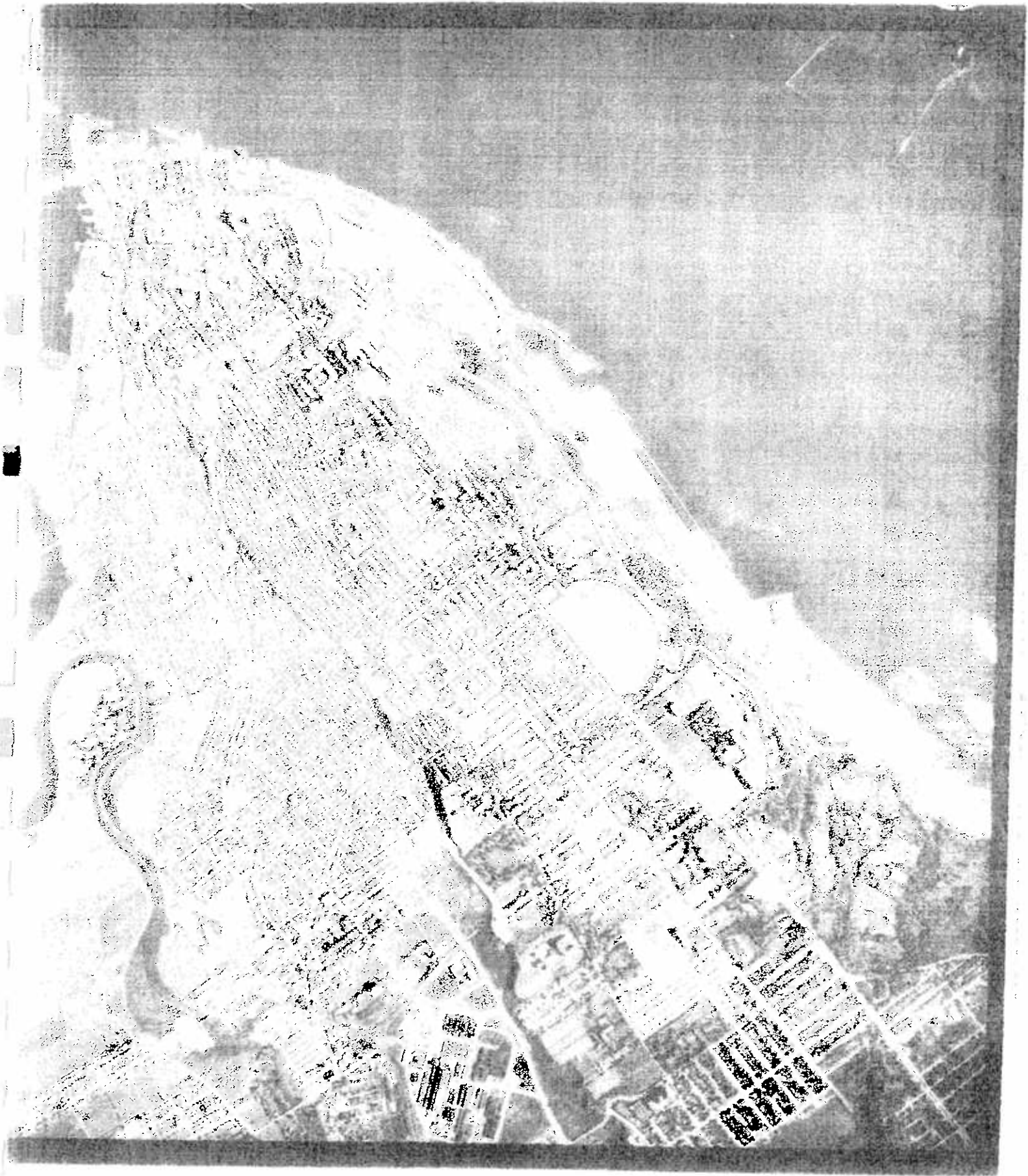
A11715-229

A11715-240

A11715-281







**PHOTOGRAPHIES
PRISES EN 1963**

Q63300-67

Q63300-66

Q63300-65

Q63300-63

Q63300-61

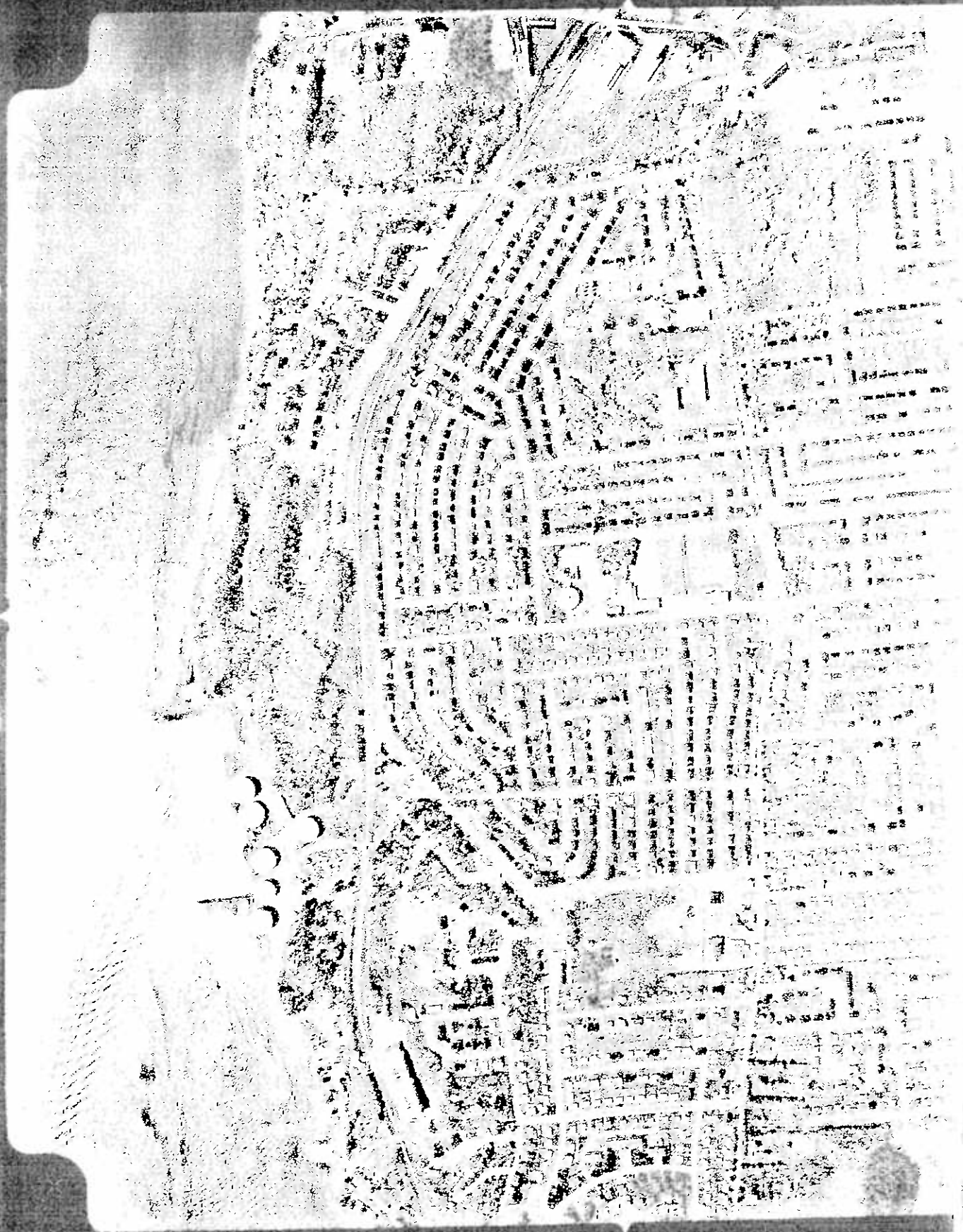
Q63300-88

223
222



10011

1811

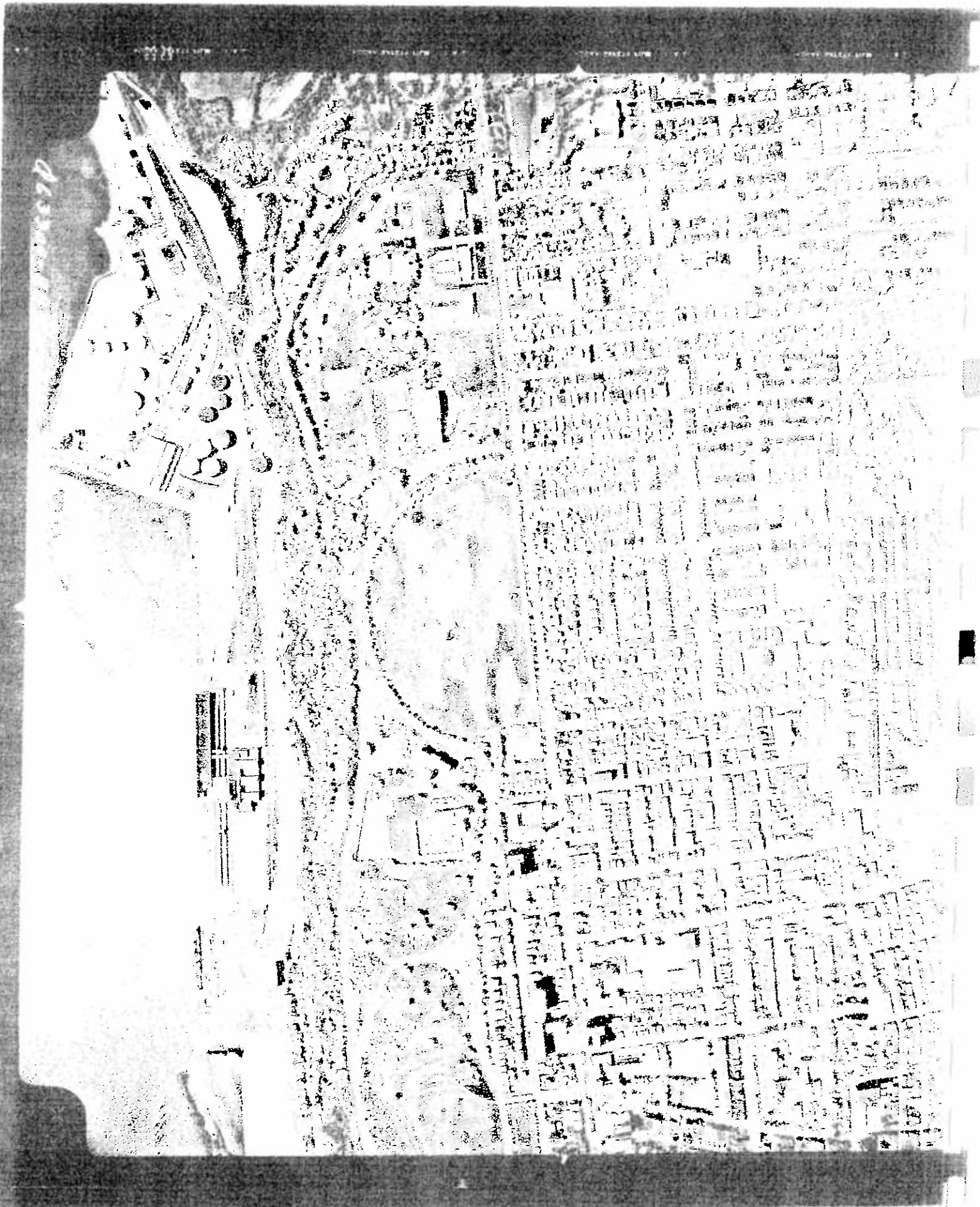


221
222

00011





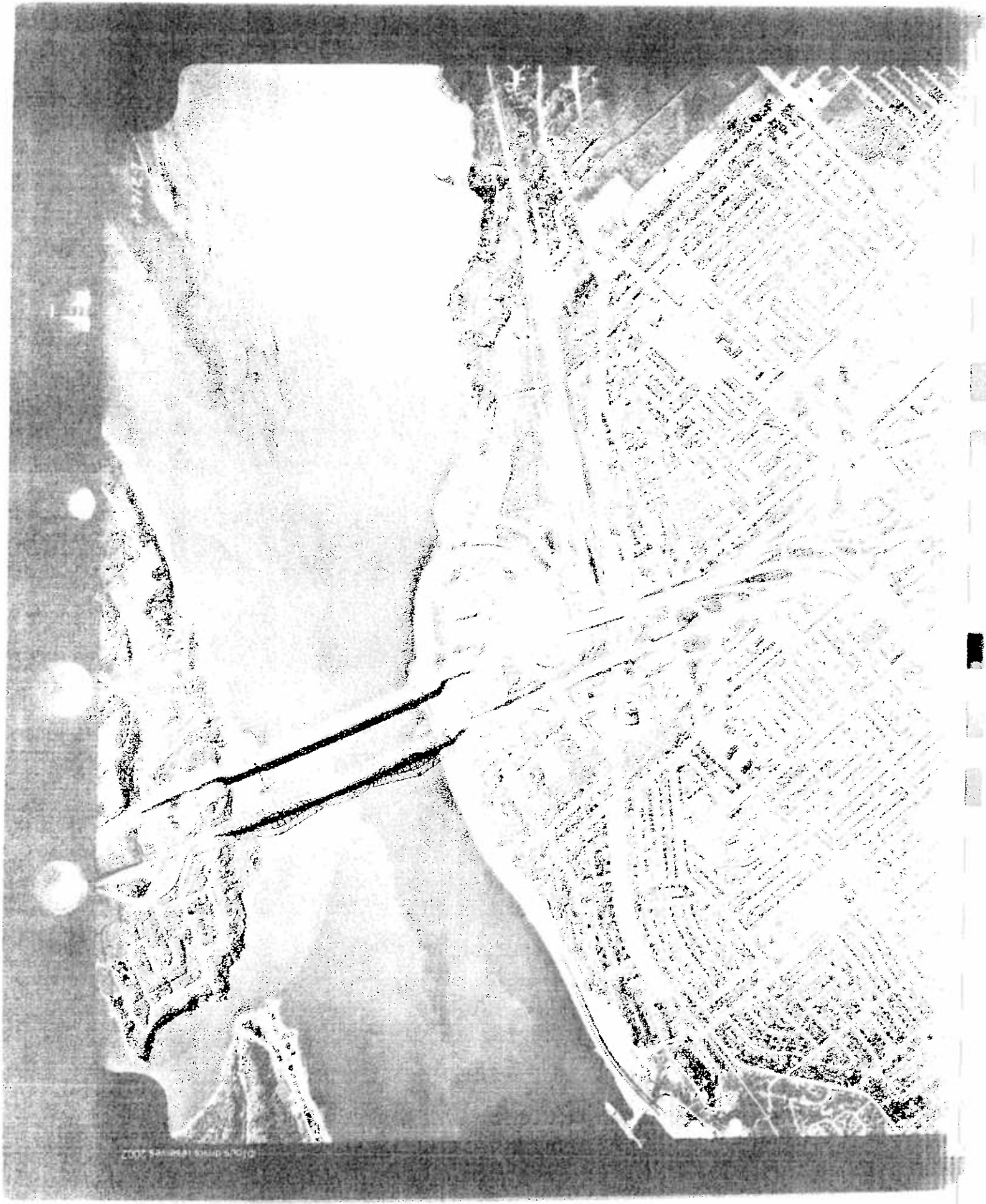


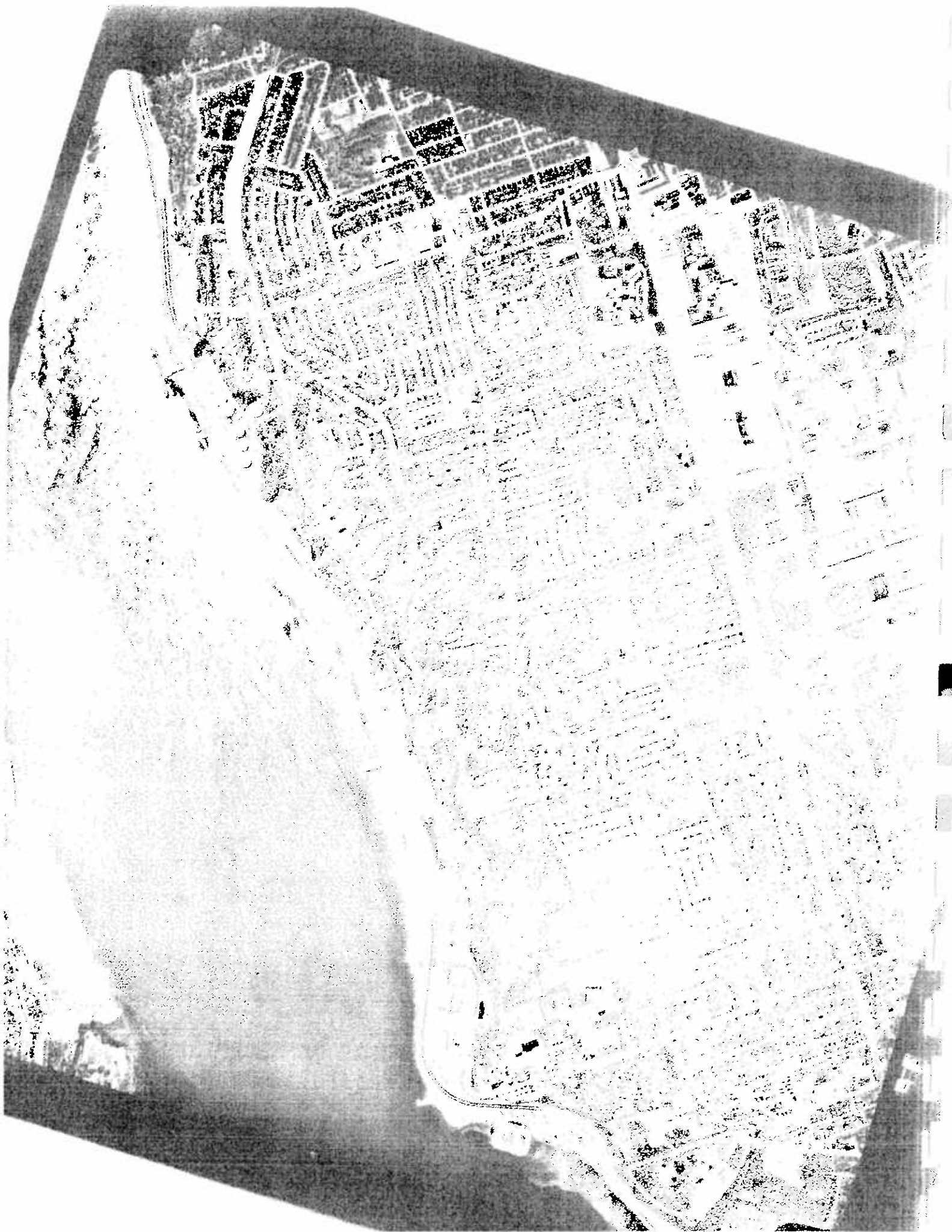
**PHOTOGRAPHIES
PRISES EN 1973**

Q73106-64

Q73107-23

Q73104-9









**PHOTOGRAPHIES
PRISES EN 1985**

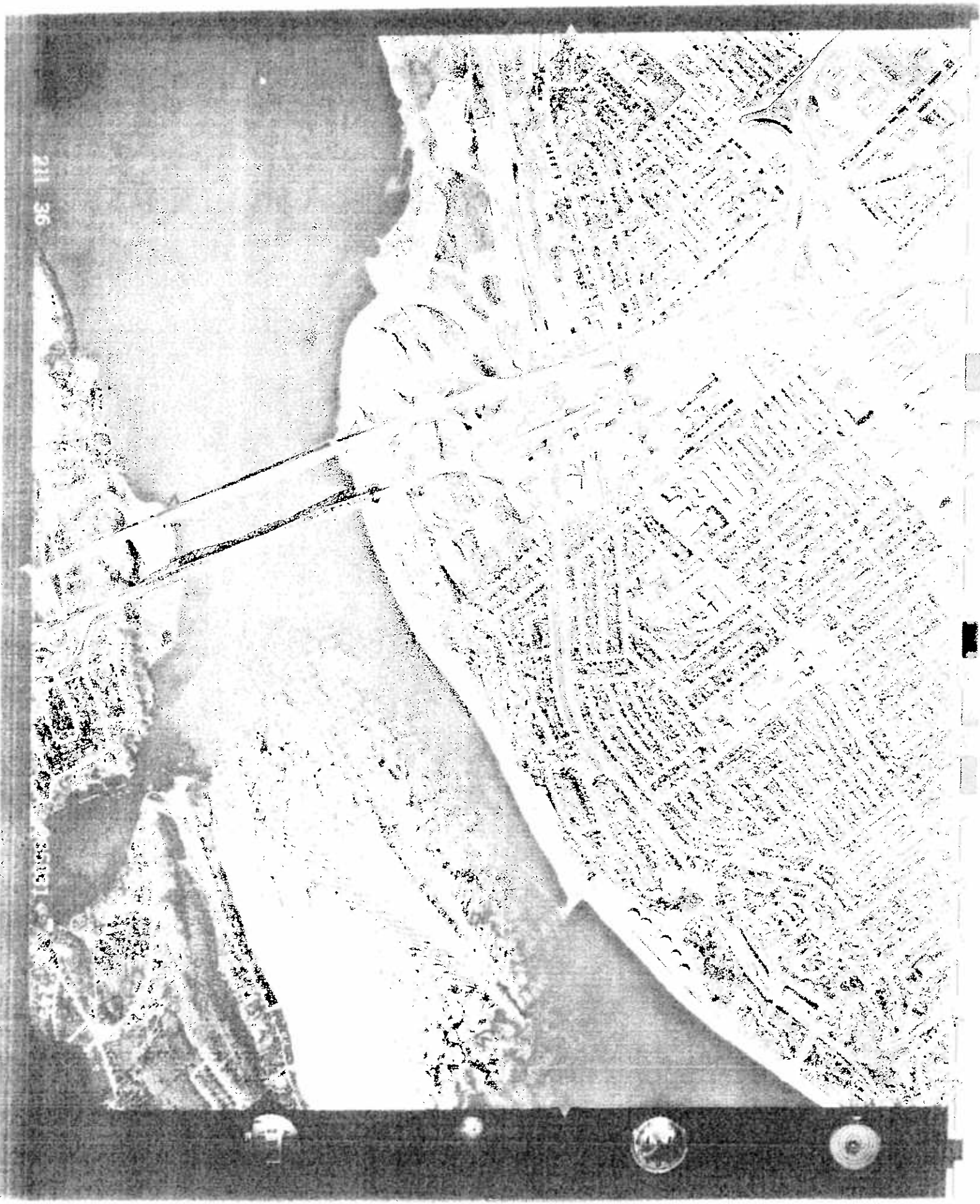
Q85831-245

Q85821-173

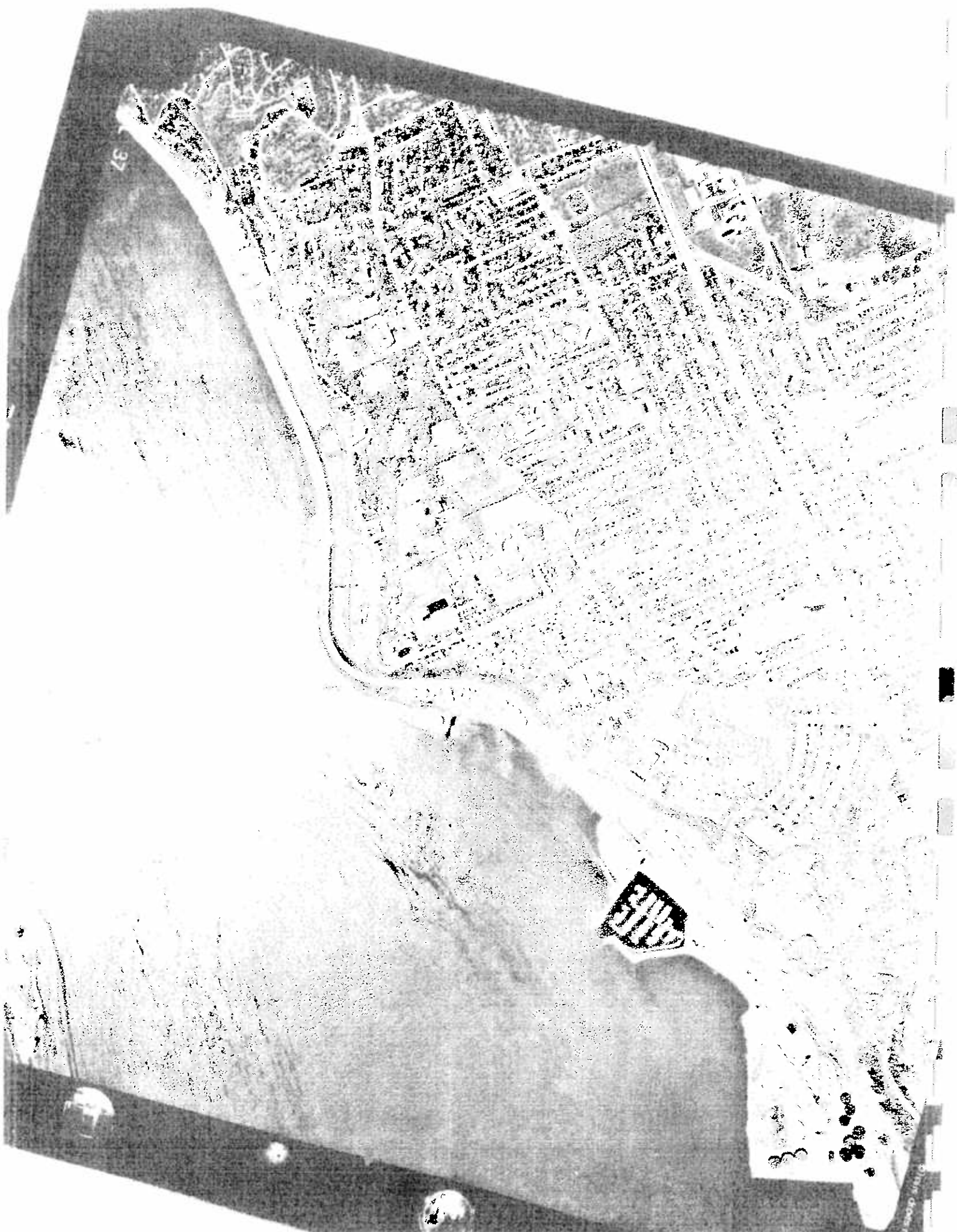
Q85839-72

211 36

34101



37



Quebec



1:6000

24 MAI 1965

**PHOTOGRAPHIES
PRISES EN 1998**

HMQ98-100-129

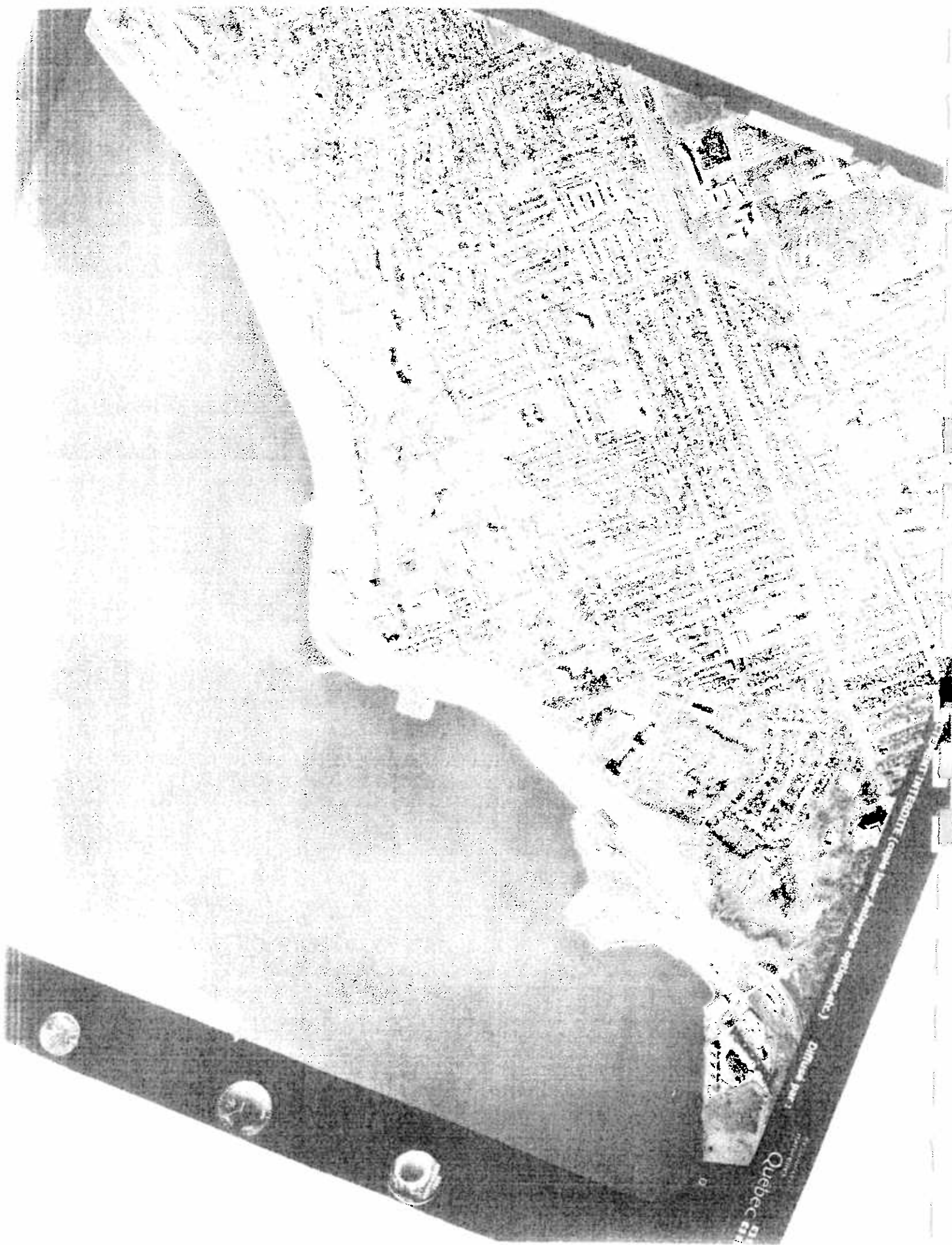
HMQ98-100-130

HMQ98-100-59

HMQ98-100-88



U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1964



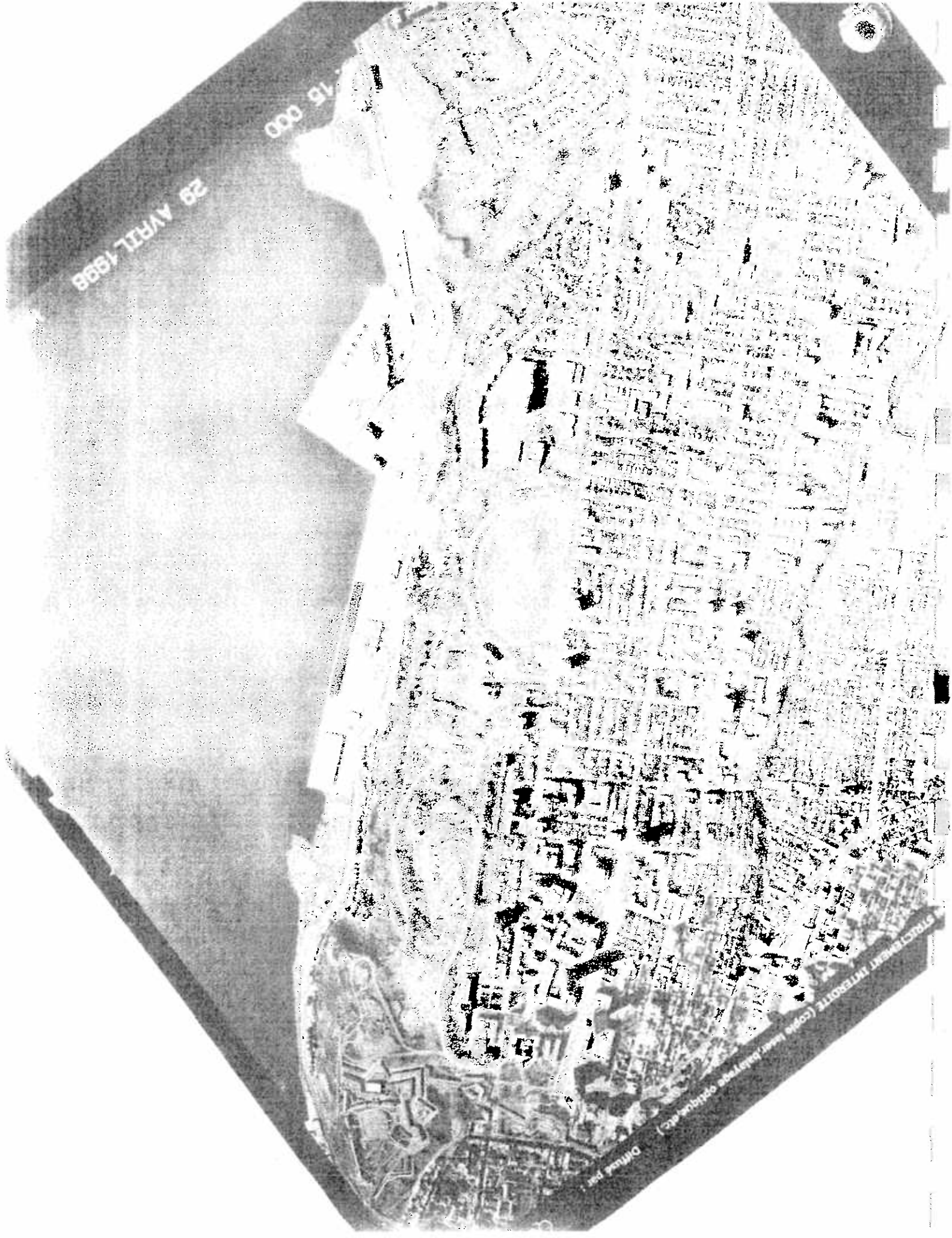
MONTREAL (containing the historical district)

Printed in Canada

Quebec

29 APRIL 1998

15 000



ATTACHMENT INTENDED (Copy from intelligence collection)
Official use

ANNEXE « C »

Extrait du répertoire des terrains contaminés

Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux disponibles au 03 novembre 2002

14 enregistrements répondent aux critères sélectionnés.

Nom du dossier	Adresse	Municipalité	MRC	Nature des contaminants*	État du dossier**	Qualité des sols résiduels
(03) Capitale-Nationale						
Ancien dépôt pétrolier Pétrôle Irving (Secteur de la Côte Ross)	2750, chemin des Foulons	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Hydrocarbures légers, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Ouvert	>C
Banque Canadienne Impériale de Commerce	2087, Parc Gomin	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 1997	Non déterminée
Beudet Christian	1062, avenue Belmont	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 1993	Plage A-B
Canadien National (Ancien locataire : Shell Canada Ltée)	1857, boulevard Champlain	Sillery	Communauté urbaine de Québec	BTEX, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Ouvert	>C
Garage municipal de la ville de Sillery	2080, chemin du Foulon	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Huiles usées, Produits pétroliers	Ouvert	>C
Goudreau Godfrey	1228, de Luxembourg	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 2000	Non déterminée
Le Groupe André Thivierge inc.	1321, avenue Charles	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 1998	Plage B-C

Paquet Jacqueline	2020, rue du Maire-McInemly	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 1995	Plage A-B
Pétroles Esso Canada	1325, boulevard Champlain	Sillery	Communauté urbaine de Québec	HAM, HAP, Huiles usées, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 2000	Plage B-C
Produits Shell Canada Ltée	1857, boulevard Champlain	Sillery	Communauté urbaine de Québec	BTEX, HAP, Huiles usées, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 2000	>C
Service J. Tremblay inc. (Jeannette Thibeault)	1220, rue Rousseau	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 1995	>C
Station-service Shell	1675, Sheppard	Sillery	Communauté urbaine de Québec	BTEX, HAP, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 1998	Plage B-C
Terrain contaminé rue Laight à Sillery	1294, rue Laight	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Fermé en 2000	Non déterminée
Ultramar Canada inc.	Port de Québec	Sillery	Communauté urbaine de Québec	Composés phénoliques, HAM, HAP, Huiles usées, Hydrocarbures lourds, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Ouvert	>C

(*) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(**) : Lorsque l'état d'un dossier est « Fermé en ... », il est possible que certains renseignements ne soient plus à jour.





Dernière mise à jour : 2002-05-27

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) | [Votre opinion compte](#) |

Québec 

© Gouvernement du Québec, 2002

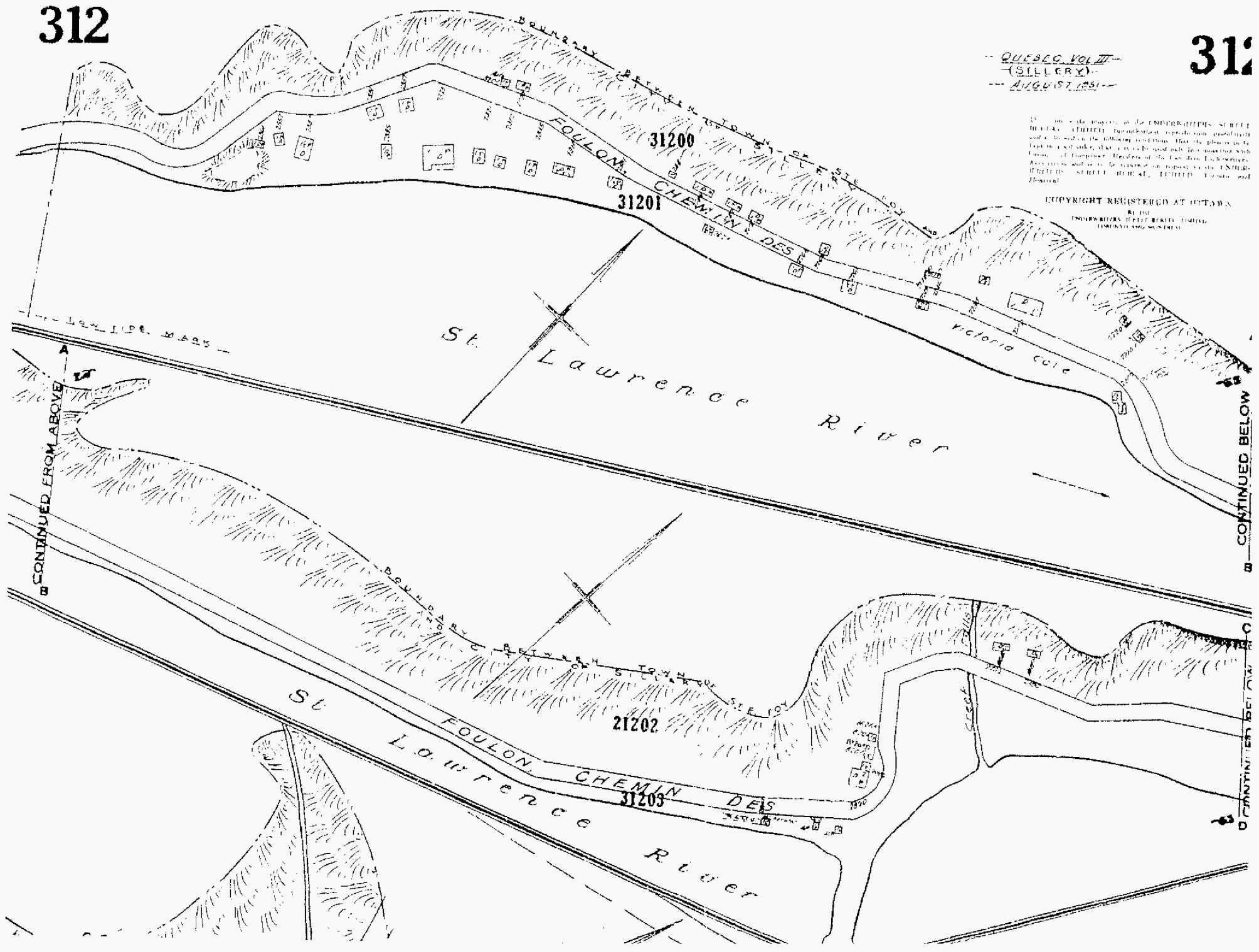
ANNEXE « D »

Plans d'assurance-incendie

QUEBEC, VOL. III
(SILLERY)
AUGUST 1881

It is to be understood that the ENGRAVINGS on this
MAP are intended to represent a general outline
and not a plan of the following nature: that the plan is to
be used only as a guide and not as a measure with
any of the dimensions of the land shown. The
accuracy of the plan is not to be taken as an assurance of the
correctness of the plan, and the ENGRAVING
is not to be used as a measure of distance and
direction.

COPYRIGHT REGISTERED AT OTTAWA
BY THE
ENGRIVERS, GEORGE BERTHELETT LIMITED
TORONTO AND MONTREAL



SEE SHEET NO. 312

MOYCEAU PLACE DE

30804

COYE GIGNAC

30802

30803

Copyright notice text: This map is a reproduction of the original work... published and printed by the Government of Canada... under the authority of the Minister of the Interior... and the Minister of the Crown.

COPYRIGHT REGISTERED AT OTTAWA

Scale 1:50,000

30805

LAMONTAGNE

30806

30807

COYE GIGNAC

30808

Canadian National Railways

30809

FOULON CHEMIN DES

30810

30811

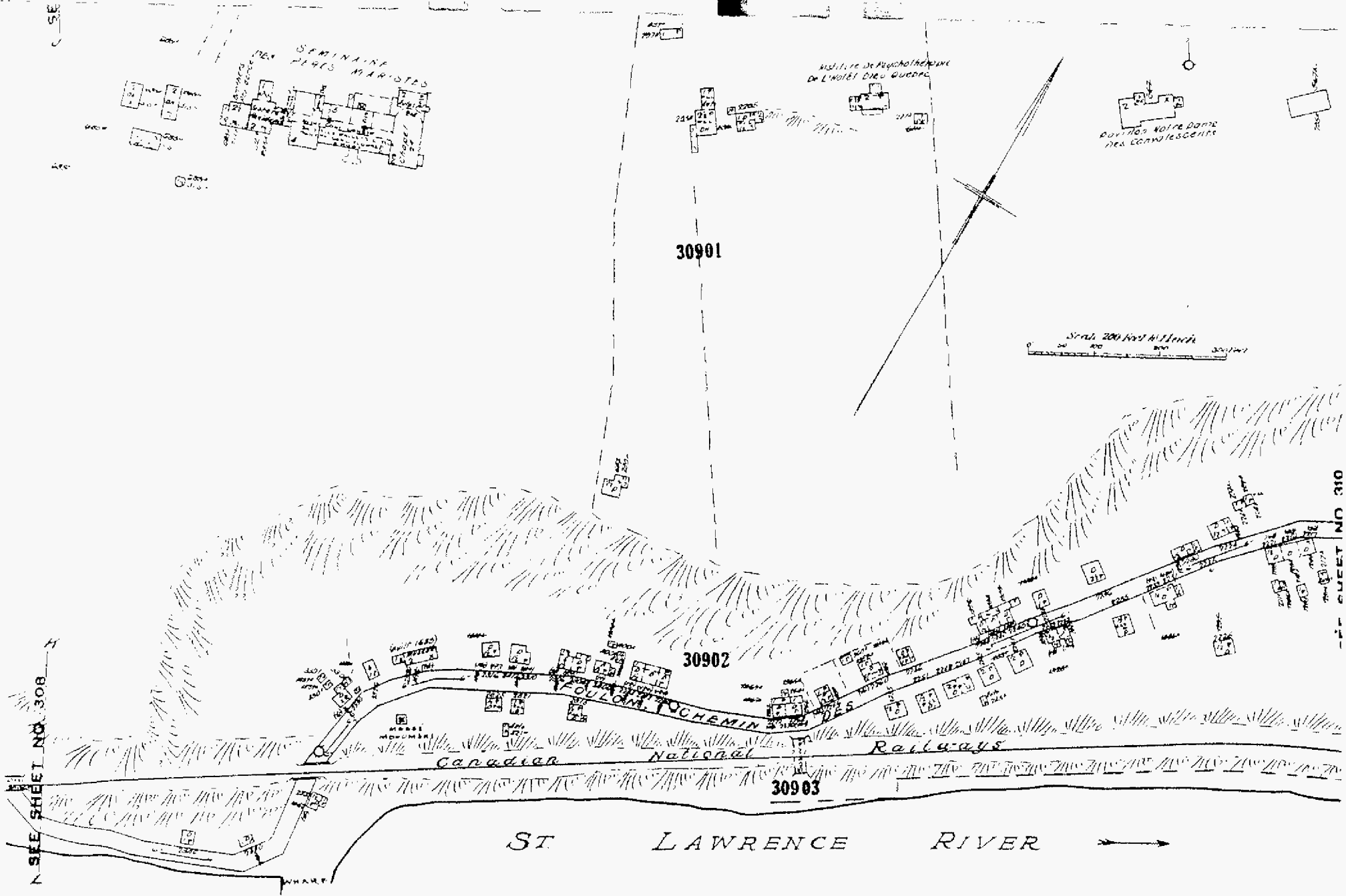
LES PETROLES DE QUEBEC

UNION COVE

ST. LAWRENCE RIVER

Ant. J. J. M.

SEE SHEET NO. 312



SEE SHEET NO. 309

SEE SHEET NO. 306

31001

Scale 300 Feet to 1 Inch

31003

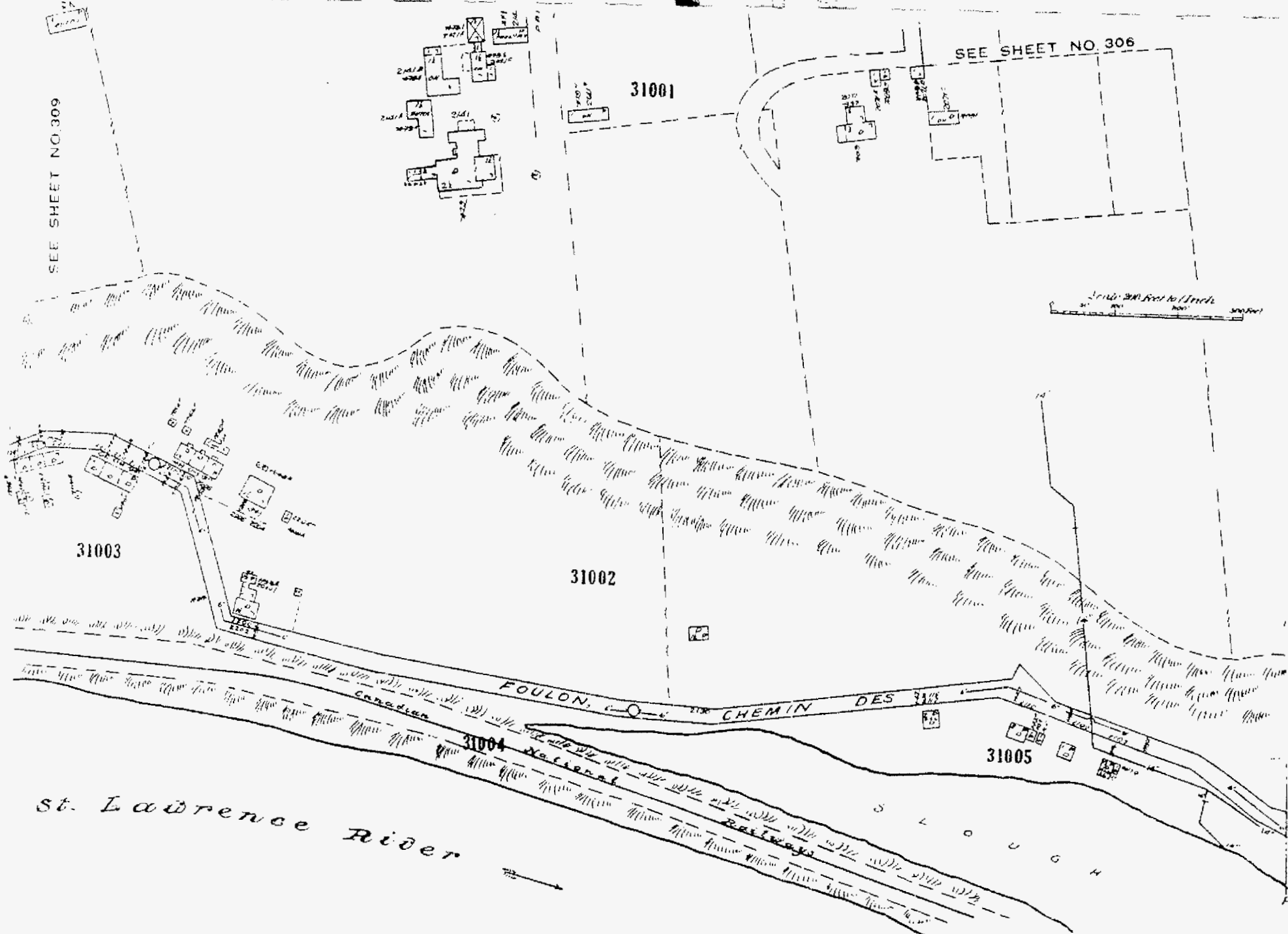
31002

31005

31004

FOULON, CHEMIN DES SALES
Canadian National RAILWAYS
S L O U G H

St. Lawrence River



SEE SHEET NO 310

SEE SHEET NO. 307

31100

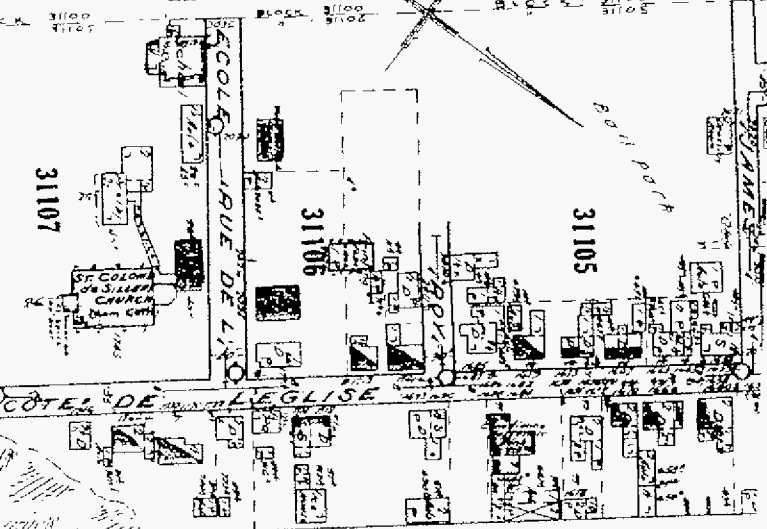
31111

31110

31107

31106

31105



SEE SHEET NO. 307

RIVER

FOULON

CHEMIN DES

31113

31114

CHEMIN DES

31112

31109

SEE SHEET No. 305

XXX