

GM 56596

LEVE ELECTROMAGNETIQUE, MAGNETIQUE ET SPECTROMETRIQUE HELIPORTE, REGION DU GRAND NORD

Documents complémentaires

Additional Files



Licence



Licence

Cette première page a été ajoutée
au document et ne fait pas partie du
rapport tel que soumis par les auteurs.

Énergie et Ressources
naturelles

Québec 



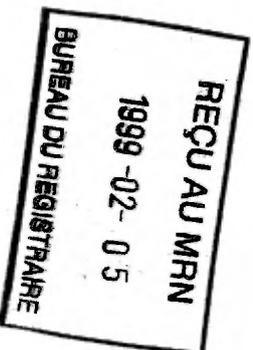
SOQUEM

LEVÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE, MAGNÉTIQUE
ET SPECTROMÉTRIQUE HÉLIPORTÉ

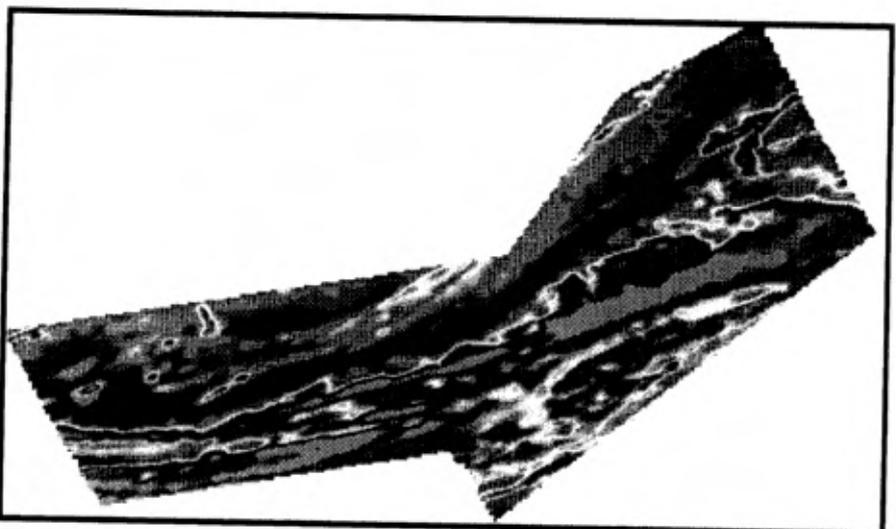
Région du Grand Nord
Cartes NTS: 24M/01-02-07-10-14-15
24M/02-03-05-12: 24P11-14 et 34P08-09

Août 1998

MRN-GÉOINFORMATION 1999
GM 56596



RESSOURCES NATURELLES
SECTEUR MINES
02 FEV. 1999
BUREAU RÉGIONAL VAL-D'OR



SOQUEM

**LEVÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE, MAGNÉTIQUE
ET SPECTROMÉTRIQUE HÉLIporté**

Région du Grand Nord

**Cartes NTS: 24I/01-02-07-10-14-15
24M/02-03-05-12; 24P/11-14 et 34P/08-09**

RAPPORT FINAL

Projet #98-H04-05

Par:

SIAL GÉOSCIENCES INC.

Août 1998

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	Page
7.0 GÉOLOGIE	13
7.1 Accès et physiographie	13
7.2 Travaux antérieurs	13
7.3 Géologie ¹	14
7.3.1 Province du Supérieur	14
7.3.2 Province de Churchill	16
8.0 RÉSULTATS	19
8.1 Cartes du champ magnétique total et du gradient vertical	 19
8.2 Carte des anomalies électromagnétiques	21
8.2.1 TYPE 1 (Conducteurs présents dans le socle rocheux)	 22
8.2.2 TYPE 2 (Conducteurs de surface)	25
8.2.3 TYPE 3 (Conducteurs avec signature magnétique)	 26
8.3 Cartes des contours de la résistivité apparente	26
8.4 Cartes spectrométriques	27
9.0 CONCLUSIONS	28

LISTE DE TABLEAU

TABLEAU 1: DESCRIPTION DES BLOCS	2
---	----------

LISTE DES FIGURES

	Page
Figure 1 Localisation des levés géophysiques héliportés pour les propriétés de Soquem	3
Figure 2: Carte géologique du Grand Nord Québécois	15
Figure 3: Province géologique de Churchill	17
 ANNEXE: LISTE DES ANOMALIES	

1.0 INTRODUCTION

Du 15 juin au 12 juillet 1998, des levés magnétiques et électromagnétiques multi-fréquentiel hélicoptéré furent effectués par la firme **SIAL Géosciences Inc.** sur six blocs miniers situés dans la région du Grand Nord québécois pour le compte de la **Société Québécoise d'Exploration Minière (SOQUEM)**. Un de ces six blocs (Bloc OLYMPIC) a aussi fait l'objet d'un levé spectrométrique à rayons gammas. Ces travaux font suite à une vaste campagne géochimique d'échantillonnage de fonds de lacs réalisée en partenariat entre l'industrie privée et le gouvernement du Québec.

Le présent rapport, ainsi que les cartes qui l'accompagnent, se veut un compte rendu des travaux géophysiques réalisés et des résultats obtenus.

L'objectif général poursuivi par **SOQUEM** comportait deux volets, soient:

- détecter des conducteurs électromagnétiques susceptibles d'être associés à des zones minéralisées économiques en métaux de base et/ou en or et d'expliquer les fortes anomalies géochimiques observées sur chacun des secteurs
- obtenir des données géophysiques de haute résolution afin de compléter les cartes géologiques et structurales des secteurs.

Cet objectif fut rencontré par l'utilisation d'un système électromagnétique multi-fréquentiel SIGHEM-5, accompagné d'un magnétomètre au Césium à haute résolution et, dans le cas du bloc Olympic, d'un spectromètre à rayon gamma de 256 canaux fabriqué par la firme Exploranium.

L'utilisation d'un système de navigation électronique de type GPS, en mode différentiel, a permis d'obtenir le maximum de précision dans le positionnement des résultats géophysiques.

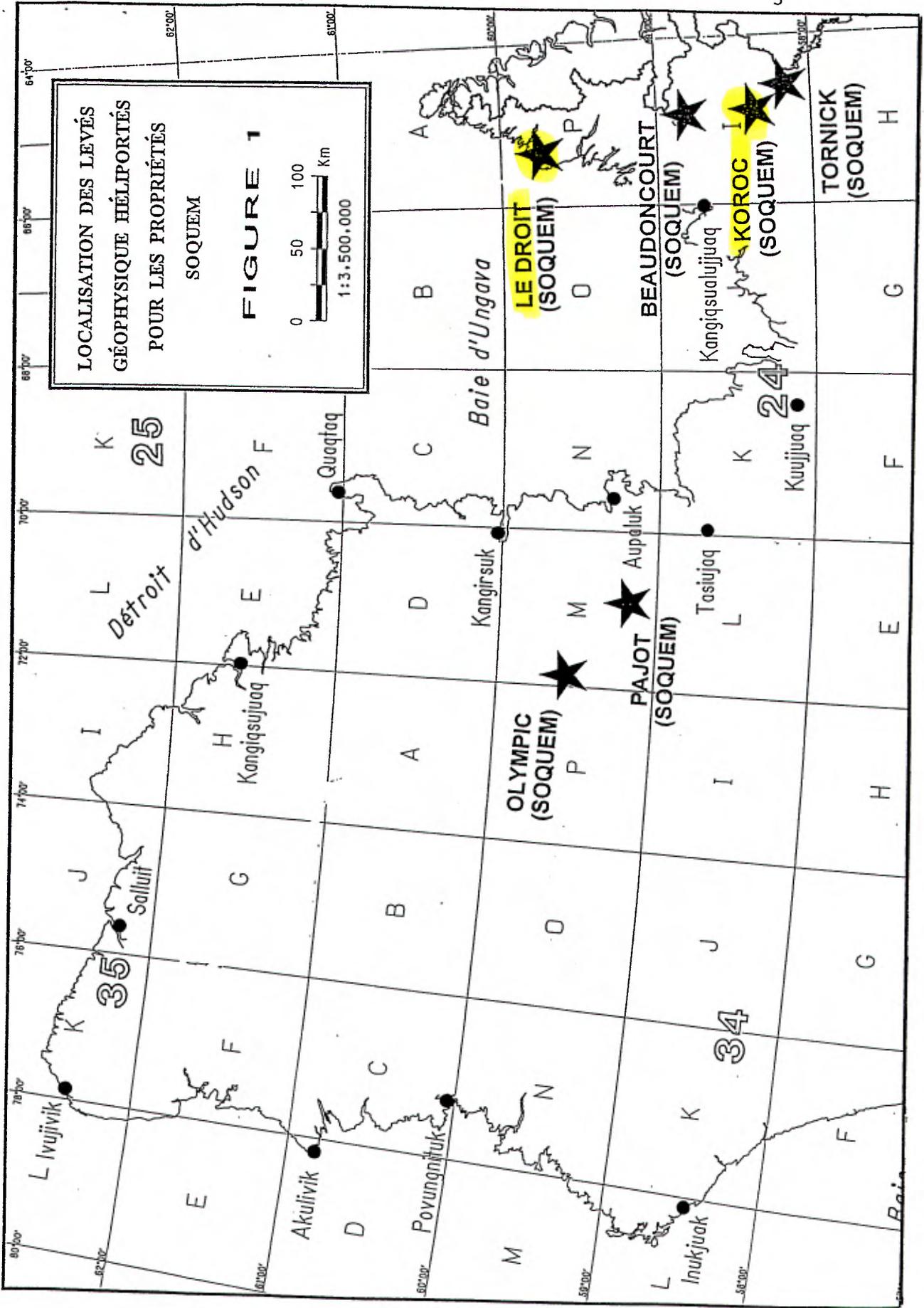
Un total de 3 238.5 kilomètres de lignes de vol a été effectué pour couvrir les superficies requises.

2.0 LOCALISATION DES TRAVAUX

Le région survolée est constituée de six blocs distincts. La figure 1 donne la localisation approximative de chacun des blocs tandis que le tableau 1 résume les travaux réalisés.

Tableau 1: DESCRIPTION DES BLOCS

BLOC	TRAVAUX	CARTES NTS	DÉBUT DU LEVÉ	FIN DU LEVÉ	ESPAC. DES LIGNES (mètres)	LIGNES SURVOLÉES	
						DIRECTION	Total (Km)
TORNICK	EM-Mag.	24I/01-02	20/06/98	21/06/98	300	135°	550.6
PAJOT	EM-Mag.	24M/02-03	07/07/98	07/07/98	300	15°	509.1
OLYMPIC	EM-Mag. Spectro.	24M/05-12 34P/08-09	12/07/98	12/07/98	300	135°	526.3
KOROC	EM-Mag.	24I/07	21/06/98	26/06/98	300	70°	464.8
LE DROIT	EM-Mag.	24P/11-14	27/06/98	29/06/98	300	120°	686.8
BAUDONCOURT	EM-Mag.	24I/10-14-15	15/06/98	26/06/98	300	60°	500.9



3.0 SPÉCIFICATIONS DU LEVÉ

3.1 Hélicoptère

Le levé hélicoptéré a été réalisé à l'aide d'un hélicoptère Astar 350BA (enregistrement CLMH), lequel transportait le magnétomètre, le système électromagnétique (comprenant 2 configurations coaxiales et 3 configurations coplanaires), ainsi que, dans le cas du bloc OLYMPIC, le spectromètre. Les équipements géophysiques et de positionnement, à l'intérieur de l'hélicoptère, ont été installés par des ingénieurs de **SIAL Géosciences Inc.** hautement qualifiés.

La vitesse moyenne de l'hélicoptère était de 110 km/h avec une altitude nominale de 60 mètres.

3.2 Instrumentation

3.2.1 Magnétomètre

Un magnétomètre de type vapeur de césium G822A de GEOMETRICS, mesurant le champ magnétique total, a été utilisé pour réaliser le levé magnétique. La sensibilité en vol était de 0.001 nT avec un intervalle de lecture de 0.1 seconde et un gradient maximal de 10 000 nT/m. L'enveloppe du bruit aérodynamique était inférieure à 0.5 nT. Le capteur magnétique était maintenu à 12 mètres sous l'hélicoptère pour une hauteur nominale de 48 mètres au dessus du sol.

Une station de base magnétométrique, de type overhausser, GEM SYSTEMS GSM-19R, a été installée près de la zone du levé (dans un secteur à faible gradient magnétique et libre de toutes interférences culturelles) afin d'enregistrer à toutes les secondes les variations du champ magnétique. Ces données ont été utilisées sur une base quotidienne afin d'appliquer les corrections diurnes et ainsi contrôler la qualité

du levé magnétique.

3.2.2 Système Électromagnétique

Le système électromagnétique multi-fréquentiel, comprenant 5 fréquences, était monté dans une nacelle faite d'une coquille rigide de kevlar d'une longueur de 8 mètres et maintenue à 30 mètres sous l'hélicoptère (Bird Albatros). Ses spécifications techniques sont:

Modèle:	SIGHEM-5
Manufacturier:	SIAL Géosciences Inc.
Fréquences:	886 Hz, bobines coaxiales verticales (sensibilité 0.1 ppm) 984 Hz, bobines horizontales compl. (sensibilité 0.1 ppm) 4807 Hz, bobines coaxiales verticales (sensibilité 0.1 ppm) 4310 Hz, bobines horizontales compl. (sensibilité 0.1 ppm) 34 960 Hz, bobines horizontales compl. (sensibilité 0.3 ppm)
Séparation Tx-Rx:	6.45 mètres
Envel. de bruit:	1 ppm
Taux d'échant.:	10 lectures par seconde
Const. de temps:	1 seconde

Le système électromagnétique SIGHEM-5 a été développé par des ingénieurs en électronique de **SIAL Géosciences Inc.** Il a été conçu à partir des meilleures composantes électroniques disponibles sur le marché et assemblé suivant les règles-de-l'art afin d'obtenir une sensibilité et une stabilité jamais atteinte auparavant.

Le système électromagnétique a été calibré au début et à la fin de chacune des journées de travail à l'aide d'une bobine externe de ferrite. Une bobine interne était aussi utilisée 2 à 3 fois par heure durant le levé afin de compenser les dérives instrumentales.

Dix (10) canaux électromagnétiques permettaient d'enregistrer simultanément, et ce à tous les dixièmes de seconde, les composantes en-phase et en-quadrature de

chacune des 5 fréquences. Deux canaux supplémentaires permettaient aussi de contrôler le bruit atmosphérique ainsi que le bruit produit par les lignes de transmission électrique (60 Hertz).

3.2.3 Spectromètre

Les mesures spectrométriques ont été réalisées à l'aide d'un spectromètre à rayon gamma de 256 canaux fabriqué par la firme Exploranium, modèle GR-820, couplé à un détecteur GPX-1024/256 constitué des cristaux de NaI suivants:

- détecteur principal (downward): volume de 16.8 litres
- détecteur secondaire (upward): volume de 4.2 litres

Les gammes d'énergie correspondant à l'Uranium, au Thorium, au Potassium, ainsi que le comptage total et le fond cosmique ont été sélectionnées de la façon suivante:

Compte Total:	0.40 à 2.81 Mev
Potassium (^{40}K):	1.37 à 1.57 Mev
Uranium (^{214}U):	1.66 à 1.86 Mev
Thorium (^{206}TH):	2.41 à 2.81 Mev
Fond Cosmique:	3.00 à 6.00 Mev

Les mesures de ces cinq canaux ont été enregistrées numériquement à la fréquence de 1 Hertz (1 mesure par seconde) et simultanément visualisés sous format analogique.

3.2.4 Système de Positionnement

Le système de positionnement GPS, en mode différentiel et en temps réel, TRIMBLE-4000SE, enregistrait à toute les secondes les coordonnées X,Y,Z de l'hélicoptère avec une précision de quelques mètres. Le système utilisait un récepteur mobile situé dans

l'hélicoptère et un récepteur de référence fixe, localisé à la station de base. En tout temps au cours du levé géophysique, au moins 4 satellites étaient enregistrés simultanément.

La hauteur au dessus du sol était enregistrée deux fois par seconde à l'aide d'un altimètre radar TERRA TRA 3000 (précision de 1 mètre) et un baromètre ROSEMOUNT fixés sous l'hélicoptère.

3.2.5 Équipements auxiliaires

Pour le traitement informatique ultérieur du levé, toutes les données ont été enregistrées au dixième de seconde sur bande magnétique à l'aide d'un moniteur RMS DGR-33. Simultanément, les profils ont été dessinés à l'aide d'un traceur thermique HDS60 pour représentation analogique.

Une caméra VHS vidéo couleur opérant en format NTSC enregistrait simultanément le tracé du levé, l'heure GMT ainsi que les numéros de fiducies.

3.3 Lignes de vol et données numériques

Sur les six blocs étudiés, l'espacement nominal des lignes de vol était de 300 mètres, et la hauteur de vol nominale était de 60 mètres au dessus du sol. Des lignes de contrôle ont aussi été réalisées perpendiculairement aux lignes de vol. La vitesse moyenne de l'hélicoptère était de 110 km/h. À cette vitesse, l'espacement moyen des données géophysiques enregistrées le long des lignes de vol était de trois (3) mètres pour les levés magnétique et électromagnétique, et de 30 mètres pour les données spectrométriques. Au total, 3 238.5 kilomètres linéaires de levé ont été réalisés.

4.0 PERSONNEL IMPLIQUÉ

L'équipe de terrain comprenait:

Pierre Moisan: Technicien en électronique et opérateur d'expérience en ce qui concerne les levés géophysiques héliportés.

Sylvain Côté: Ingénieur et géophysicien senior responsable de la compilation et de la vérification quotidienne des données recueillies.

François Ricard: Pilote professionnel chargé de survoler le territoire avec l'instrumentation géophysique suivant la grille spécifiée par l'opérateur et ce avec sécurité.

5.0 TRAITEMENT DES DONNÉES

5.1 Plan de Vol

Le tracé exact des lignes de vol a été réalisé à partir des coordonnées X et Y provenant du système de positionnement GPS en mode différentiel. Ce tracé a été vérifié quotidiennement afin de procéder, au besoin, au revol des lignes dont les déviations excédaient les normes contractuelles.

5.2 Données du Champ Magnétique Total

Les données du champ magnétique total ont été corrigées de la dérive diurne grâce aux enregistrements de la station de base, puis nivelées à l'aide des lignes de contrôle, pour finalement être maillées suivant un espacement de 75 mètres. Le gradient magnétique vertical a été calculé à partir du champ magnétique total (corrigé, nivelé

et maillé) grâce à un algorithme mathématique qui:

- transposait les données magnétique dans le domaine des fréquences
- appliquait un filtre numérique
- calculait une transposition inverse vers le domaine de l'espace

5.3 Données Électromagnétiques

Les profils des données électromagnétiques ont été nivelés à l'aide des nombreuses lectures de calibration obtenues lors du levé. Les anomalies ont par la suite été identifiées en utilisant la fréquence 4807 Hz, provenant des bobines coaxiales verticales, et leurs conductances (produit conductivité-épaisseur) calculées à partir du modèle théorique d'un dyke vertical.

5.4 Données Spectrométriques

Le levé spectrométrique a été réalisé en accord avec les normes et standards internationaux acceptés (méthodologie présentée dans le rapport 323 de l'International Atomic Energy Agency, Vienne, 1991, "Airborne Gamma Ray Spectrometer Surveying").

Dans le but d'obtenir des mesures quantitatives fiables et représentatives des concentrations des différents radio-éléments, quatre importantes procédures de calibration et vérification ont été appliquées:

a) Calcul des coefficients Compton (**test pads**)

Ce test est réalisé à l'aide d'une série d'échantillons standards fournis par la Commission Géologique du Canada. Ces échantillons ont d'abord été placés sous l'hélicoptère, directement à l'aplomb des détecteurs, et des données ont été enregistrées pendant une période minimale de cinq (5) minutes pour chacun

des standards. Les différents taux de désintégration spectrométrique mesurés ont alors été corrigés du temps de vie et, grâce au logiciel "PADWIN", les coefficients Compton ont été obtenus.

b) Sensibilité et atténuation altimétrique

Un étalonnage a été réalisé à des altitudes de 40, 60, 80, 100 120 et 140 mètres afin d'établir les coefficients d'atténuation altimétrique et déterminer les corrections d'altitude

c) Évaluation du bruit de fond et du coefficient cosmique

Ce test a été réalisé grâce à un court levé effectué à différente altitude au dessus d'un plan d'eau d'importance. La relation mathématique entre la fenêtre cosmique et les autres fenêtres est généralement linéaire (ligne droite) en fonction de l'altitude. L'intercepte à l'origine et la pente de cette droite nous permettent d'obtenir les coefficients de bruit de fond de l'hélicoptère (en compte par sec.: C/s) et les coefficients cosmiques pour chacun des radio-éléments.

d) Évaluation de l'influence des variations d'humidité du sol

Étant donné que le levé n'a nécessité qu'une seule journée de travail et que le taux d'humidité est demeuré stable (pas de pluie), il ne fut pas nécessaire de réaliser une ligne test (hauteur nominale de 60 m. et longueur minimale de 8 km) qui aurait permis de contrôler, au début et à la fin de chaque vol, l'influence des variations d'humidité du sol sur les données spectrométriques.

La résolution du système a été contrôlée à partir de la largeur du pic ^{208}Th . De plus, la stabilisation du spectre fut assurée par un contrôle de la position des pics ^{40}K et ^{208}Th .

Le traitement des données spectrométriques a impliqué la réalisation de plusieurs étapes, dont:

- a) le contrôle de qualité et l'édition des données (si nécessaire)
- b) la correction du temps de vie
- c) le filtrage des canaux cosmiques
- d) l'application d'un filtre passe-bas aux canaux **K, U, Th** et **Compte Total** afin de vérifier la validité statistique
- e) le calcul des corrections altimétriques
- f) le calcul des corrections des bruits de fond:
 - a) cosmique et hélicoptère
 - b) atmosphérique (radon)
- g) la séparation Compton des fenêtres **K, U** et **Th**
- h) la conversion en concentration équivalente en radio-éléments
- j) le positionnement spatial des données à partir du système GPS
- k) le maillage et la production des différentes cartes
- l) la préparation et réalisation des cartes couleur spectrométriques individuelles de l'Uranium, du Thorium, du Potassium et du comptage total
- m) la réduction des données spectrométriques aux concentrations au sol: pourcentages de potassium- K(%), uranium équivalent- eU (ppm) et thorium équivalent eTh (ppm), tenant compte de la calibration et des tests au sol

6.0 PRODUITS LIVRÉS

Pour chacun des blocs survolés, tous les résultats sont présentés sur un seul feuillet à l'échelle 1:20 000, sauf pour le bloc OLYMPIC qui a nécessité deux feuillets séparés (partie Est et partie Ouest). Chaque carte représente un paramètre géophysique sur une base constituée des anomalies EM, du tracé des lignes de vol, des repères topographiques et du système de coordonnées UTM (NAD 83).

Une copie sur film transparent (Mylar) et six copies noir et blanc des cartes suivantes ont été remises:

- carte du plan de vol et des anomalies EM
- carte des contours du champ magnétique total
- carte des contours du gradient vertical calculé

Ces cartes étaient accompagnées de six copies en format couleur codées des cartes suivantes:

- carte des contours du champ magnétique total
- carte des contours du gradient vertical calculé
- carte des profils électromagnétiques pour les fréquences 4803 et 4310 Hz
- carte des profils électromagnétiques pour les fréquences 886 et 984 Hz
- carte des contours de la résistivité apparente calculée (fréquence 4310 Hz (Cp))
- Pour le bloc OLYMPIC, carte des isovaleurs du Comptage Total en unité de débit de dose (nGy/h)
- Pour le bloc OLYMPIC, cartes des isovaleurs des concentrations des radioéléments K (eq. %), U (eq.ppm) et Th (eq.ppm) fournies séparément pour chacun des éléments

Outre les six copies du présent rapport d'exécution et d'interprétation, les documents suivants ont de plus été livrés:

- cassettes vidéo et enregistrements analogiques originaux
- 2 copies des données brutes sur support CD-ROM
- 2 copies des données traitées (format Geosoft) sur support CD-ROM
- un tableau des anomalies EM observées (annexe A)

7.0 GÉOLOGIE

7.1 Accès et physiographie

Les six blocs étudiés sont situés dans un territoire qui possède en général un relief monotone, où la végétation est essentiellement absente et où la roche affleure pratiquement partout.

Lors de la réalisation des blocs Tornick, Koroc, Baudoncourt et Le Droit, l'équipe géophysique était installée au village Inuit de Kangigsualujuaq (voir la figure 1), tandis que lors de la réalisation des blocs Pajot et Olympic, elle était basée au village Inuit de Tasiujaq. L'accès à ces deux villages s'est fait à partir de Montréal, par avion, via le village de Kuujuaq.

7.2 Travaux antérieurs

Au cours de l'été 1997, une vaste campagne de prélèvement, tamisage et analyse de sédiments de fonds de lacs a été réalisée par le MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC, en collaboration avec plusieurs compagnies d'exploration, dont SOQUEM était l'un des partenaires. Le territoire étudié est situé dans le Grand-Nord québécois, principalement au Nouveau-Québec, entre les longitudes 74°00'W et 63°00'W, et les latitudes 54°30'N et 61°00'N. La superficie totale couverte fut de 351 248 km² avec une densité moyenne d'échantillonnage de un site par 13 km². Au total, 26 267 échantillons furent prélevés, tamisés et analysés.

Les levés magnétiques, électromagnétiques et spectrométriques dont il est question dans ce rapport font suite aux résultats positifs obtenus au cours de cette campagne géochimique.

7.3 Géologie¹

La province de Québec est située dans la partie nord-est de la plaque continentale nord-américaine. Elle est constituée à plus de 90% de roches précambriennes du Bouclier Canadien qui s'étend au nord du Saint-Laurent, et de roches paléozoïques, au sud du fleuve, qui font partie des Appalaches et de la Plate-forme du Saint-Laurent. Les seules roches plus récentes préservées sont les intrusions alcalines des collines montréalaises, d'âge Crétacé, qui s'étendent vers l'est à partir d'Oka, à l'ouest de Montréal, jusqu'au États-Unis. Les dépôts meubles, d'âge Quaternaire, résultent principalement de la dernière glaciation wisconsinienne. Ces sédiments sont présents à la grandeur du territoire.

La partie du Bouclier canadien qu'on retrouve dans le Grand Nord du Québec est formée de deux provinces géologiques (figure 2):

- au centre: la Province du Supérieur, d'âge Archéen supérieur (2,85 à 2,65 Ga)
- au nord et à l'est: la Province de Churchill, d'âge Archéen supérieur à Protérozoïque moyen (2,8 à 1,8 Ga).

7.3.1 Province du Supérieur

Les blocs Olympic et Pajot sont situés dans la province du Supérieur, sous-province de Minto. La Province du Supérieur est mondialement réputée pour ses mines de Cu-Zn-Ni-Fe et Ag. Elle est subdivisée en une douzaine de sous-provinces géologiques dont la moitié sont situées au Québec. Les sous-provinces localisées au sud de la rivière La Grande sont orientées E-W, alors que celles situées au nord sont orientées NNW. Ces sous-provinces sont souvent séparées par des zones de failles ductiles, et

¹

Cette section est tirée de: M. Hocq et al.; "Géologie du Québec". Ministère des Ressources Naturelles du Québec. 1996. Éditeur: C. Dubé.

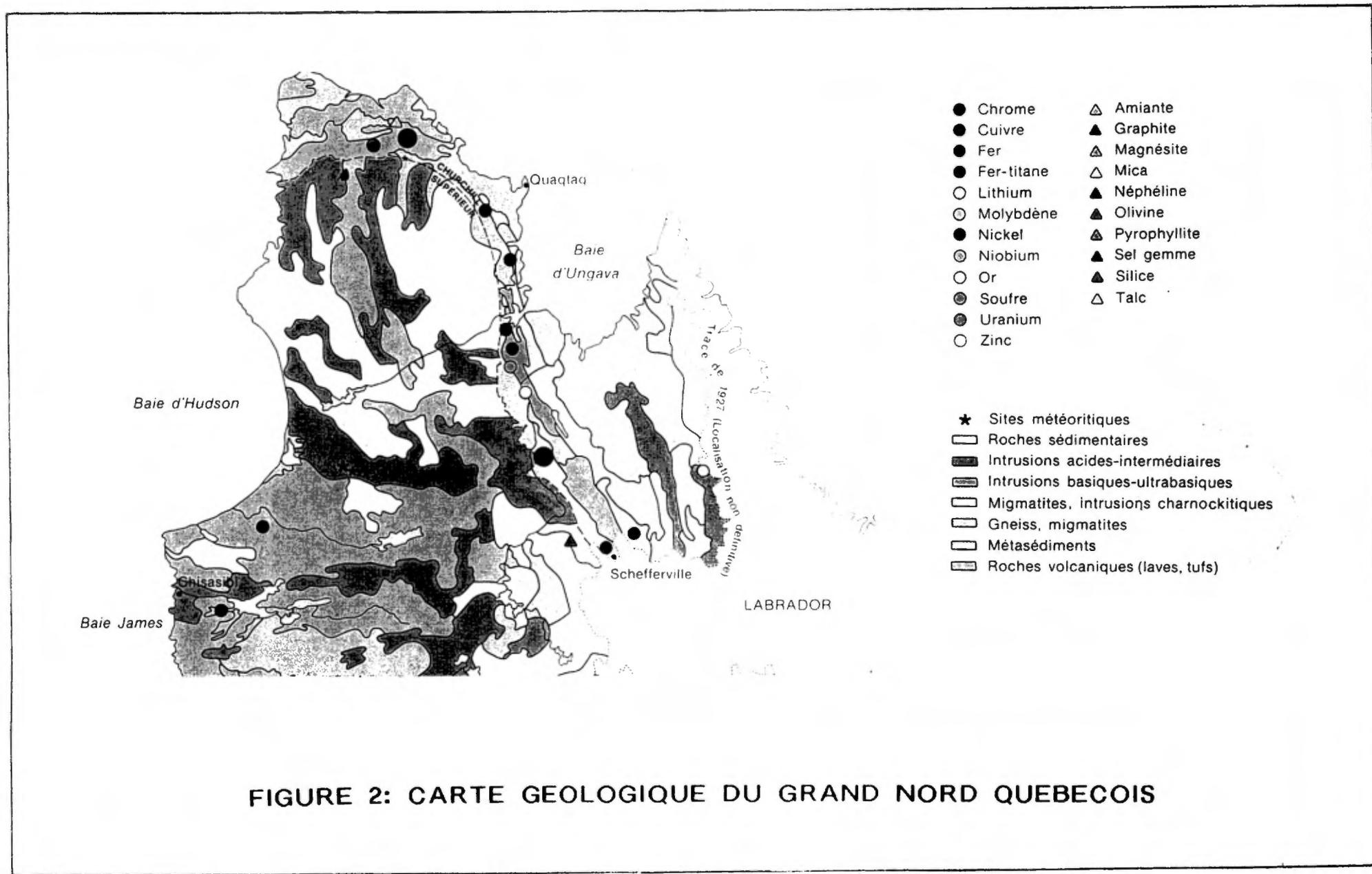


FIGURE 2: CARTE GEOLOGIQUE DU GRAND NORD QUEBECOIS

elles sont souvent alignées par une signature spécifique sur les cartes aéromagnétiques. Cette signature correspond en partie au degré de métamorphisme des roches les plus communes.

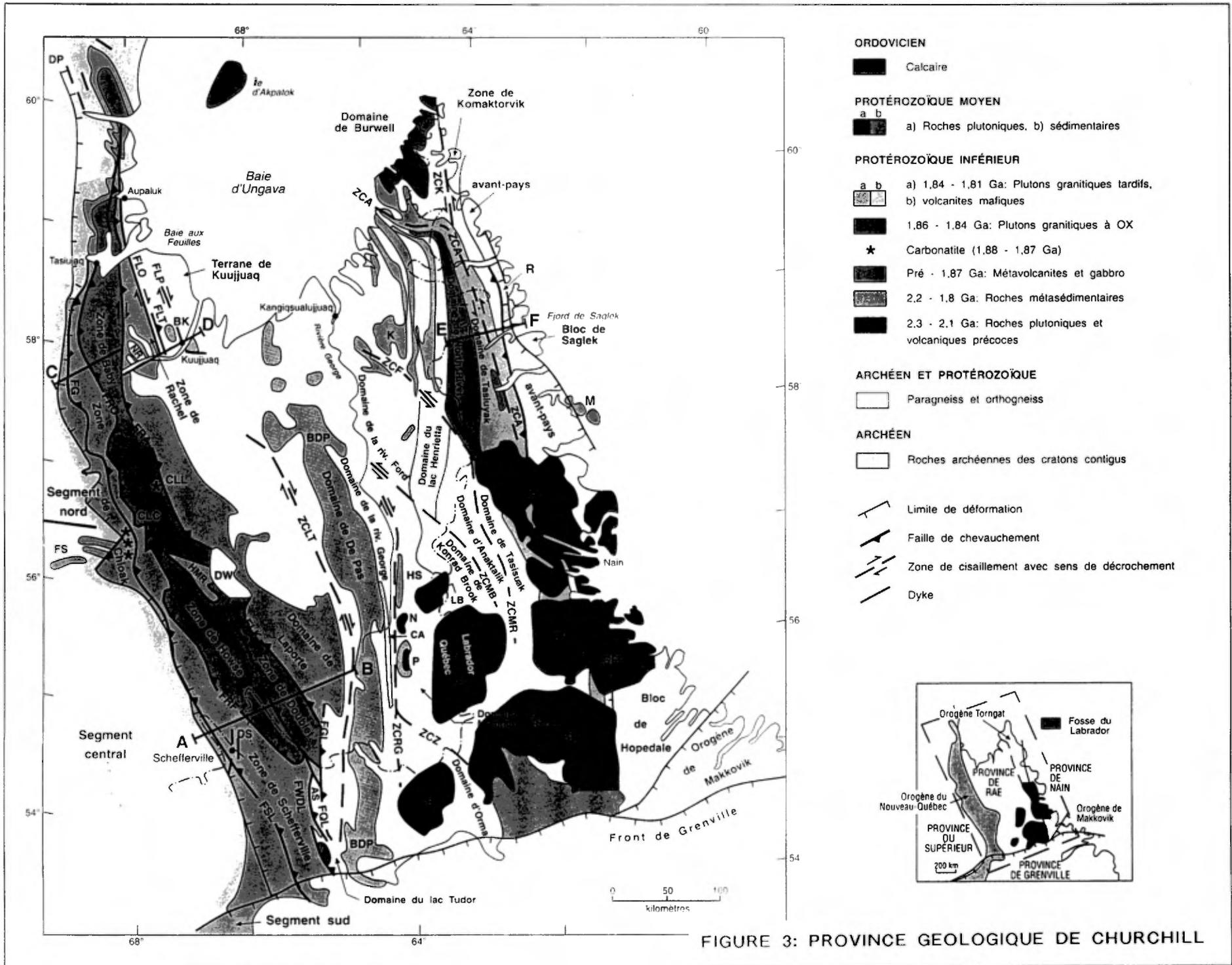
Outre les failles archéennes qui limitent et subdivisent les sous-provinces, la Province du Supérieur est recoupée par des zones de failles protérozoïques dont la plus connue est la faille du Lac Ivanhoe, qui limite les provinces du Supérieur et de Grenville. Plusieurs essaims de dykes de diabase, d'âge Protérozoïque inférieur à supérieur et Paléozoïque, sont les seules roches intrusives à s'être mises en place après l'orogénèse kénoréenne.

La sous-province de Minto est une sous-province gneissique-plutonique qui occupe tout le nord de la Province du Supérieur. Elle est constituée essentiellement par des roches plutoniques et gneissiques au faciès des granulites ou au faciès des amphibolites supérieur, orientées NNW. Ce patron ressort très bien sur les cartes du champ magnétique total et du gradient vertical.

7.3.2 Province de Churchill

La province de Churchill décrit un grand arc autour de la Province du Supérieur (Figures 2 et 3). Elle est subdivisée en plusieurs parties, et au Québec elle est constitué par deux zones mobiles d'âge Protérozoïque inférieur:

- l'Orogénèse du Nouveau Québec ou Fosse du Labrador, à l'ouest, avec la Fosse de l'Ungava au nord
- l'Orogénèse Torngat, à l'est.



Ces deux orogènes séparent des blocs cratoniques préexistants:

- à l'ouest: la province du Supérieur, d'âge Archéen supérieur
- à l'est: la Province de Nain, entièrement située à Terre-Neuve et d'âge Archéen inférieur
- au centre: la Province de Rae, d'âge Archéen.

Le bloc Le Droit est situé dans l'Orogénèse de Torngat tandis que les blocs Baudoncourt, Koroc et Tornick sont tous situés dans la Province de Rae. Cette Province est moins bien connue que les deux orogènes de la Fosse du Labrador et Torngat. Elle est formée de terrains hautement métamorphiques (paragneiss, orthogneiss) et de terrains plutoniques d'âge Archéen ou Protérozoïque inférieur. Sur les cartes aéromagnétiques, ces terrains sont caractérisés par une signature magnétique spécifique dont le contraste souligne le tracé de failles de cisaillement ductile importantes, dextres à l'ouest, et senestres à l'est de la province.

La Province de Rae est vraisemblablement constituée en grande partie par des gneiss archéens. Ces gneiss représentent un socle sur lequel des roches supracrustales protérozoïques ont été déposées.

Par ailleurs, l'Orogénèse Torngat, d'âge Paléoprotérozoïque, est considéré comme l'émanation de la zone de collision entre les provinces de Rae et de Nain. Orienté NW-SE, il se situe de part et d'autre de la frontière Québec-Labrador et s'allonge sur une distance de 550 km. L'orogénèse se poursuit vers le nord dans l'île de Baffin, pour une longueur totale de plus de 1200 km. Ici aussi, les structures régionales sont bien mises en évidence par la carte des anomalies magnétiques.

L'Orogénèse de Torngat comprend trois domaines, dont ceux de Tasiuyak, de North River et de Burwell. Pour être plus précis, le bloc Le Droit se situe dans le domaine de Burwell. Ce domaine est composé de charnockites, de paragneiss, d'amphibolites, d'ultramafites et de roches granitiques archéennes.

8.0 RÉSULTATS

8.1 Cartes du champ magnétique total et du gradient vertical

Les cartes du champ magnétique total et du gradient vertical permettent d'obtenir une image à haute résolution des propriétés magnétiques des différentes unités géologiques présentes dans les secteurs étudiés. Les contrastes de susceptibilité magnétique permettent ainsi de compléter avec précision la carte géologique. De plus, de nombreux éléments structuraux, tels des failles et des plis, sont parfois facilement identifiables.

Le gradient magnétique vertical a été calculé à l'aide d'un algorithme mathématique appliqué à la maille du champ magnétique total. Ce calcul permet de diminuer la composante magnétique provenant surtout des unités géologiques régionales (et plus profondes) et met ainsi en évidence les éléments magnétiques situés plus près de la surface.

Sur les six blocs survolés, les cartes du champ magnétique total permettent de cartographier de nombreux horizons géologiques fortement magnétiques et qui, sur certains blocs, pourraient correspondre à des formations de fer. Étant donné que la roche affleure à peu près partout sur tout le territoire, il sera facile au géologue d'identifier chacun de ces horizons. Les cartes du champ magnétique total serviront alors de guide, permettant de rapidement orienter la prospection et la cartographie géologique.

BLOC TORNICK

Sur le bloc Tornick, le patron anomalique du champ magnétique total est caractérisé par une série de bande orientées nord-sud et fortement magnétiques. Ces bandes pourraient être constituées d'horizons ultramafiques, ou encore de formation de fer.

BLOC PAJOT

Sur le bloc Pajot, de fortes anomalies magnétiques positives (plus de 3 000 nT) ont été cartographiées. L'une de ces anomalies, située dans la moitié Ouest du bloc, se présente sous la forme d'un anneau presque complet. Dans la moitié Est du bloc, une autre zone anormale s'étant à la manière de deux grandes ailes de papillon, et un peu plus vers le Nord, une dernière anomalie, moins étendue et isolée, de forme plus ou moins ovale, a été décelée. Cette anomalie, ainsi que les deux ailes de papillon, pourraient représenter des intrusions de roches ultramafiques.

BLOC OLYMPIC

Sur le bloc Olympic, un gradient magnétique régional et régulier est observé entre l'extrémité Ouest du bloc (bas magnétique) et l'extrémité Est du bloc (haut magnétique). Quelques hauts magnétiques, s'insérant à l'intérieur de ce gradient, ont pu être partiellement cartographiés car ceux-ci se prolongent tous à l'extérieur de la zone survolée.

BLOC KOROC

Le patron anomalique du champ magnétique total observé sur le bloc Koroc comprend d'abord un immense arc de cercle positif dessinant la moitié d'une ellipse et dont le grand axe serait orienté suivant un azimuth de 22°. Dans le coin Sud-Est du bloc, une large bande magnétique positive orientée Nord-Sud est aussi observée. Finalement, dans les coins Nord-Est et Nord-Ouest du bloc, deux petites zones magnétiques positives ont aussi été identifiées.

BLOC LE DROIT

Le patron anomalique du champ magnétique total observé sur le bloc Le Droit est très

complexe. En effet, à première vue, le champ magnétique semble assez discontinu, comme s'il n'existait aucun lien physique entre les différents maxima observés sur la carte. Toutefois, à l'extrême Ouest du bloc, on peut clairement observer un haut magnétique étroit et en forme de "V" orienté Nord-Sud. À l'extrémité opposée, soit à l'extrême Est, une large et intense bande magnétique positive pourrait indiquer la présence de roches ultramafiques. Entre ces deux extrémités, le champ magnétique total montre une série de petits hauts magnétiques de forme arrondie et semblant se lier les uns aux autres pour former des anomalies plus étendues et de formes complexes. Un espacement moins grand entre les lignes de vol aurait permis d'obtenir une meilleure résolution et de, probablement, mieux définir la complexité des différentes structures géologiques présentes.

BLOC BAUDONCOURT

À l'inverse du bloc précédent, le patron anomalique du champ magnétique total obtenu sur le bloc Baudoncourt est très simple. Le bloc peut être divisé en deux secteurs, soit un secteur Est où le champ magnétique est plus élevé, et un secteur Ouest où ce dernier est beaucoup plus faible. Ces deux secteurs correspondent vraisemblablement à deux unités géologiques différentes dont le contact très net, entre les deux unités, serait orienté suivant un azimuth de 160° . À l'intérieur même de l'unité Ouest, on observe quelques anomalies arrondies et isolées, de même qu'une longue formation magnétique étroite et très étirée.

8.2 Carte des anomalies électromagnétiques

Les résultats du levé hélicoptère sont présentés sur des feuillets à l'échelle 1:20 000. Les cartes des anomalies électromagnétiques représentent en fait une compilation de toutes les anomalies EM décelées, ainsi que leur interprétation (position et conductance).

Un levé électromagnétique hélicoporté permet de détecter trois types de conducteurs. Chacun de ces types est décrit ci-dessous:

8.2.1 TYPE 1 (Conducteurs présents dans le socle rocheux)

Le plus souvent, les anomalies EM décelées sur chacune des lignes de vol se côtoient d'une ligne à l'autre pour former des axes conducteurs. Lorsque ces axes conducteurs sont constitués d'anomalies électromagnétiques caractérisées par des composantes en phase et en quadrature étroites et bien définies, ce type de conducteur est souvent associé à des horizons de sulfure et/ou de graphite formationnels. L'interprétation quantitative de chacune des anomalies électromagnétiques décelées, et plus particulièrement en ce qui a trait au calcul des conductances, est alors réalisé en se servant des données de la paire de bobines coaxiales à la fréquence 4807 Hz, et en supposant un modèle de conducteur tabulaire semi-infini et sub-vertical. Ce modèle est choisi parce qu'il représente le mieux les conducteurs étroits, typiques des zones de minéralisation en sulfures et des horizons de turbidité graphitique.

BLOC TORNICK

Plusieurs conducteur EM de type 1, presque tous orientés nord-sud (donc parallèles au patron général du champ magnétique total; section 8.1), traversent de part en part le bloc Tornick. La plupart de ces très longs conducteurs pourraient correspondre à des horizons graphitiques. La plupart des anomalies EM de type 1 se retrouvent en bordure d'un axe magnétique. Les exceptions sont presque toutes situées dans le secteur ouest du bloc. Les plus fortes conductances atteignent 114.9 Siemens et sont observées sur la ligne de vol 1102, et la ligne de rattachement 601.

BLOC PAJOT

Mis à part une seule anomalie de 5.0 Siemens de conductance, observée sur la ligne de vol 3202, aucune autre anomalie EM de type 1 n'a pu être décelée sur le bloc Pajot. L'anomalie de 5.0 Siemens se superpose exactement à une petite anomalie magnétique isolée et de forme arrondie. L'anomalie EM est située près d'un petit lac mais ne semble pas être le résultat de dépôts de surface. De plus, étant donné que l'espacement entre les lignes de vol est de 300 mètres, le levé électromagnétique n'a probablement pas décelé la zone présentant le maximum de conductance. Sur le bloc Pajot, cette anomalie présente pour l'instant la cible la plus intéressante pour la suite des travaux de prospection, et devra faire l'objet, avant tout, d'une vérification géologique.

BLOC OLYMPIC

Sur le bloc Olympic, un seul axe conducteur de type 1 a pu être cartographié. Cet axe est situé à l'extrémité Ouest du bloc, et en bordure d'une forte anomalie magnétique positive. Les conductances maximales sont observées au niveau des lignes de vol 6802 (10.1 et 8.6 Siemens), 7602 (8.6 Siemens) et la ligne de rattachement 204 (8.6 Siemens). L'axe conducteur est orienté approximativement Nord-Sud et semble se poursuivre vers le Nord à l'extérieur du bloc. En ce qui concerne le suivi des travaux, il est recommandé de prospecter en détail tout le secteur anomalique.

BLOC KOROC

De nombreuses anomalies EM de type 1 ont été décelées sur le bloc Koroc. Plusieurs d'entre elles se regroupent pour dessiner une demie ellipse qui suit assez bien l'ellipse magnétique déjà identifiée à la section 8.1. Les plus fortes valeurs de conductance (114.9 Siemens) ont été obtenues aux extrémités Ouest des lignes de vol 4304 et 4413. Aussi, dans le coin Sud-Est du bloc, quelques anomalies EM s'alignent suivant

une orientation Nord-Sud pour dessiner un long conducteur qui semble se poursuivre vers le Nord et vers le Sud à l'extérieur du bloc. Ce conducteur linéaire se situe dans un secteur où le champ magnétique est plutôt bas et pourrait correspondre à un horizon graphitique.

Ailleurs, trois zones anormales semblent se démarquer et s'isoler du grand conducteur régional en forme d'ellipse. Il s'agit des zones situées:

- aux extrémités Est des lignes de vol 1303, 1404 et 1503
- au centre des lignes de vol 3103, 3204 et 3303
- au tiers (à partir de l'extrémité Ouest des lignes) des lignes de vol 3503, 3604, 3703, 3804, 3903 et 4004.

Étant donné le nombre élevé d'anomalies EM de type 1 décelées sur le bloc Koroc, et leur dispersion sur un territoire assez étendu, il est recommandé de concentrer d'abord les efforts de prospection sur ces trois zones avant de s'attaquer aux conducteurs plus régionaux.

BLOC LE DROIT

Le nombre d'anomalies EM de type 1 décelées sur le bloc Le Droit est très grand. De plus, plusieurs d'entre elles présentent des conductances calculées très élevées. Les budgets d'exploration et les efforts consentis étant nécessairement limités, dans une telle situation, l'information géologique disponible devient précieuse. En effet, la géologie permettra de retenir les horizons géologiques présentant les meilleures chances de succès, et un certain tri des anomalies EM pourra ainsi être réalisé.

Quoi qu'il en soit, les résultats obtenus semblent déjà indiquer que la plupart des anomalies EM observées seraient le résultat de conducteurs formationnels. Un secteur doit cependant être retenu en première priorité, soit la pointe du "V" dont il fut question au paragraphe 8.1.

BLOC BAUDONCOURT

Sur le bloc Baudoncourt, comme sur le bloc Le Droit, le nombre d'anomalies EM de type 1 est aussi très élevé, bien qu'à un degré moindre. La plupart de ces anomalies pourraient, ici aussi, faire partie de conducteurs formationnels. Toutefois, certaines zones anormales isolées et conductrices sont facilement identifiables et, dans un premier temps, il est recommandé de concentrer les efforts d'exploration sur ces zones. La plus intéressante est située à l'extrême nord du bloc, où les conductances calculées atteignent 35 Siemens (ligne de vol 712) et 99.1 Siemens (ligne de vol 812). Une deuxième zone est située dans le secteur Sud du bloc et est recoupée par les lignes de vol 6301 (11.5 Siemens) et 6402 (7.2 Siemens).

8.2.2 TYPE 2 (Conducteurs de surface)

Ce type de conducteur est caractérisé par une série d'anomalies électromagnétiques plus ou moins bien alignées d'une ligne à l'autre et dont les patrons anormaux sont très évasés, très larges et d'amplitudes faibles. Les conductances qui leur sont associées sont généralement faibles (de l'ordre de quelques siemens). Ces anomalies sont produites sans aucun doute par des conducteurs sub-horizontaux, superficiels, comme le recouvrement glaciaire, certaines unités lithologiques ainsi que les dépôts alluvionnaires ou lacustres associés à des plans d'eau. Ces anomalies peuvent être interprétées à partir d'un modèle de demi-espace homogène. Puisque ce type de conducteur horizontal est mieux défini par une configuration de bobines coplanaires, leur réponse est surtout mise en évidence par une zone de basse résistivité apparente. Par conséquent, les cartes de contours de la résistivité apparente, calculée à partir des données électromagnétiques de la paire de bobines coplanaires (fréquence 4310 Hz), localisent le mieux ce type d'anomalie.

Sur les six blocs survolés, très peu d'anomalies EM de type 2 ont été décelées. Ces résultats s'expliquent par le fait que les dépôts de surface sont peu développés, ou

absents, et que la roche affleure presque partout. Les quelques anomalies EM évasées et de faible conductance qui furent décelées se retrouvent pratiquement toutes au dessus de plans d'eau, indiquant alors la présence de dépôts lacustres ou alluvionnaires à ces endroits.

8.2.3 TYPE 3 (Conducteurs avec signature magnétique)

Un troisième type de conducteur consiste en une réponse en phase positive sans réponse négative en quadrature. Ce type d'anomalie électromagnétique est associé à des zones de lithologies ou de minéralisations fortement magnétiques et dont la perméabilité est suffisamment élevée pour affecter la composante en phase. Ces anomalies ne sont généralement pas de "vrais" conducteurs mais lorsqu'elles le sont, une réponse en quadrature négative est associée à la réponse en phase positive. Parfois, lorsque l'effet de la conductance domine sur l'effet de la perméabilité magnétique, et qu'ainsi une réponse en phase négative est observée, l'anomalie résultante est alors interprétée comme un conducteur suivant l'un des deux modèles précédents (types 1 ou 2).

Sur les six blocs survolés, plusieurs anomalies EM de type 3 (réponse en phase positive) ont été décelées. Toutes sont situées au dessus de formations fortement magnétiques et reflètent, de ce fait, la présence, à ces endroits, de concentrations importantes de minéraux à susceptibilité magnétique élevée.

8.3 Cartes des contours de la résistivité apparente.

Comme il a déjà été mentionné au paragraphe 8.2.2, la carte de résistivité apparente présente la résistivité calculée à partir des données des composantes en phase et en quadrature de la paire de bobines coplanaires opérant à la fréquence 4310 Hz. La valeur maximale utile de la résistivité apparente qui peut être calculée à une certaine fréquence est à peu près 1,15 fois la valeur de la fréquence, soit dans notre cas, 5000

ohm-mètres. Cette limite est surtout imposée afin d'éviter que le calcul des résistivités soit réalisé lorsque les amplitudes des composantes EM sont de trop faible intensité.

Mis à part les axes conducteurs de type 1, déjà identifiés au paragraphe 8.2.1, pratiquement aucune autre zone conductrice n'a pu être définie sur les cartes de résistivité apparente. Ceci est dû au fait que les dépôts de surface sont pratiquement absents sur tout le territoire. Les cartes de résistivité apparente deviennent alors très intéressantes puisqu'elles représentent essentiellement les zones conductrices présentes dans le socle rocheux.

8.4 Cartes spectrométriques

Seulement le bloc Olympic a fait l'objet d'un levé spectrométrique. Les cartes eTh, eU, K et Compte Total démontrent toutes des concentrations en radio-éléments plus élevées dans la moitié Nord du feuillet Ouest. De plus, dans le coin Nord-Ouest du bloc, une bande anormale positive est clairement identifiée sur toutes les cartes des radio-éléments. Cette bande anormale semble être orientée sub-parallèlement à l'axe EM de type 1, déjà identifié à la section 8.2.1.

9.0 CONCLUSIONS

Un levé magnétique et électromagnétique multi-fréquentiel hélicoptère a été réalisé, au cours des mois de juin et juillet 1998, sur six blocs miniers situés dans la région du Grand Nord québécois. Un de ces blocs (Olympic), a aussi fait l'objet d'un levé spectrométrique à rayons gamma. **Sial Géosciences Inc.** a réalisé les travaux suite à l'obtention d'un mandat délivré par **SOQUEM**.

Sur les six blocs survolés, les cartes du champ magnétique total ont permis de cartographier de nombreux horizons géologiques fortement magnétiques et qui, sur certains blocs, pourraient correspondre à des formations de fer. Étant donné que la roche affleure à peu près partout sur tout le territoire, il sera facile d'identifier chacun de ces horizons. Les cartes du champ magnétique total serviront alors de guide, permettant de rapidement orienter la prospection et la cartographie géologique.

D'autre part, sur quatre des six blocs étudiés (Tornick, Koroc, Le Droit et Baudoncourt), le levé électromagnétique a permis de localiser une multitude d'anomalies EM de type 1. La plupart de ces anomalies se regroupent en conducteurs étroits ou en larges bandes conductrices qui semblent confirmer qu'elles seraient dues à des conducteurs formationnels (unités géologiques conductrices, telles des argilites, ou formation graphitique). Quoi qu'il en soit, certaines zones anormales isolées ou situées dans des nez de plis ont été retenues comme cible de première priorité pour la suite des travaux.

Sur le bloc Olympic, un seul axe conducteur de type 1 a pu être cartographié à l'extrémité Ouest du bloc, et en bordure d'une forte anomalie magnétique positive. Une prospection de détail de tout le secteur anomalique est ici recommandée.

Sur le bloc Pajot, une seule anomalie EM de type 1 a été décelée (5.0 Siemens). L'anomalie se superpose exactement à une petite anomalie magnétique isolée et de

forme arrondie. Étant donné que l'espacement entre les lignes de vol est de 300 mètres, le levé électromagnétique n'a probablement pas décelé la zone présentant le maximum de conductance. Sur le bloc Pajot, cette anomalie présente pour l'instant la cible la plus intéressante pour la suite des travaux de prospection, et une simple vérification géologique doit au départ être réalisée.

En ce qui concerne les cartes de résistivité apparente, mis à part les axes conducteurs de type 1, pratiquement aucune autre zone conductrice n'a pu être définie. Ceci semble être dû au fait que très peu de dépôts de surface sont présent sur le territoire. Les cartes de résistivité apparente deviennent alors très intéressantes puisqu'elles représentent essentiellement les zones conductrices dans le socle rocheux.



Camille St-Hilaire
Géophysicien, M.Sc.A.

SOQUEM
BLOC - KOROC(1237)

LINE	FID	UTMX (m)	UTMY (m)	INP. (ppm)	QUAD. (ppm)	COND. (s)	DEPTH (m)	CODE
-301	7186.4	395866.9	6465562.5	-15.8	-7.3	5.2	23	0
-301	7191.2	395760.6	6465704.5	-13.1	-4.8	8.6	28	0
-301	7241.1	394552.6	6467315.0	6.5	0.0	0.0	0	-1
-301	7295.4	393252.3	6469018.5	9.1	0.0	0.0	0	-1
-301	7307.2	392959.5	6469397.5	7.7	0.0	0.0	0	-1
-301	7313.9	392810.5	6469624.0	8.5	0.0	0.0	0	-1
-301	7351.3	391898.1	6470800.5	-17.5	-21.1	2.0	16	0
-301	7365.5	391588.5	6471255.0	-11.9	-12.6	1.0	15	0
-301	7369.7	391500.7	6471386.5	-27.0	-24.7	3.6	13	0
-301	7379.9	391286.3	6471699.5	-45.1	-34.6	3.6	3	0
-301	7387.0	391138.0	6471912.0	-5.4	-10.0	0.6	12	0
-301	7394.3	390977.8	6472126.0	-11.6	-16.8	1.0	10	0
-301	7397.9	390893.9	6472235.0	-12.3	-20.1	0.9	10	0
-301	7409.1	390634.1	6472576.5	-16.3	-19.4	1.3	21	0
-301	7412.2	390561.2	6472667.5	-13.0	-14.2	2.0	16	0
-301	7415.2	390490.9	6472753.5	-13.8	-10.0	3.2	29	0
-301	7417.8	390431.1	6472830.5	-27.4	-17.7	3.6	12	0
-301	7421.2	390358.4	6472935.5	-49.3	-23.3	8.6	9	0
-301	7423.7	390309.1	6473011.0	-49.5	-17.0	10.1	12	0
-301	7426.2	390259.2	6473083.5	-7.7	-9.8	1.1	19	0
-301	7452.7	389696.7	6473862.0	-15.4	-16.6	2.0	25	0
-301	7459.1	389552.6	6474055.0	-14.7	-19.5	1.3	17	0
-301	7464.5	389429.6	6474221.5	-13.9	-13.7	2.0	20	0
-301	7470.1	389300.3	6474394.5	-12.9	-14.1	2.0	15	0
-202	6439.3	385091.7	6472355.5	4.2	0.0	0.0	0	-1
-202	6519.7	386566.5	6470501.0	-7.9	-13.3	0.7	17	0
-202	6522.6	386623.7	6470432.0	-113.6	-35.5	11.3	11	0
-202	6525.5	386680.4	6470358.0	-40.0	-18.9	5.7	19	0
-202	6529.5	386753.8	6470245.0	-14.1	-8.2	4.3	29	0
-202	6538.0	386916.1	6469988.0	-41.3	-16.8	7.2	11	0
-202	6542.9	387011.2	6469849.0	-29.5	-22.8	3.6	19	0
-202	6545.8	387069.3	6469770.0	-82.7	-23.3	24.0	13	0
-202	6548.5	387124.2	6469695.0	-43.5	-14.2	7.2	17	0
-202	6552.5	387209.1	6469585.0	-84.3	-42.6	8.6	7	0
-202	6553.8	387237.8	6469548.0	-103.7	-67.4	5.8	4	0
-202	6556.3	387293.2	6469475.0	-149.9	-81.9	8.3	5	0
-202	6558.6	387345.2	6469409.0	-132.0	-60.9	9.2	5	0
-202	6560.4	387386.6	6469358.0	-154.7	-29.4	33.1	6	0
-202	6562.0	387424.2	6469312.0	-144.8	-32.0	25.8	4	0
-202	6563.1	387450.1	6469279.5	-138.8	-34.6	25.8	3	0
-202	6565.0	387493.9	6469223.5	-129.1	-37.6	16.7	3	0
-202	6566.4	387525.5	6469182.0	-154.3	-28.9	33.1	8	0
-202	6567.4	387548.1	6469152.5	-150.0	-27.3	33.1	10	0
-202	6568.5	387573.2	6469121.0	-124.7	-46.7	11.0	8	0
-202	6570.3	387614.7	6469071.5	-71.8	-40.1	5.7	9	0
-202	6574.6	387706.8	6468952.0	-48.9	-38.9	4.3	9	0
-202	6575.8	387731.8	6468919.5	-71.0	-31.8	8.6	9	0
-202	6577.5	387767.3	6468875.0	-67.9	-25.4	11.5	10	0
-202	6582.1	387860.2	6468753.5	-8.3	-6.9	2.0	33	0

-202	6589.0	388003.3	6468575.0	-36.5	-23.8	5.7	13	0
-202	6591.7	388055.9	6468505.0	-125.8	-26.7	25.8	7	0
-202	6593.5	388088.1	6468457.0	-115.4	-44.3	11.3	7	0
-202	6594.4	388103.2	6468432.0	-109.2	-36.2	11.3	8	0
-202	6643.4	389035.6	6467179.5	-10.1	-23.9	0.9	16	0
-202	6645.1	389066.5	6467132.0	-21.6	-36.0	0.9	10	0
-202	6646.9	389099.7	6467083.0	-41.6	-40.6	2.9	11	0
-202	6653.5	389234.2	6466907.5	-8.0	-15.2	0.7	11	0
-202	6657.9	389333.9	6466799.5	-118.0	-34.7	25.8	12	0
-202	6663.4	389447.8	6466656.0	-63.3	-24.9	10.1	10	0
-202	6671.0	389612.3	6466448.5	-40.6	-24.3	5.7	9	0
-202	6672.6	389648.4	6466403.0	-84.0	-23.1	24.0	8	0
-202	6674.7	389694.4	6466343.5	-42.3	-9.8	20.1	17	0
-202	6679.8	389800.3	6466201.0	-5.6	-8.9	0.9	15	0
-202	6686.6	389924.9	6466033.5	-4.8	-9.6	0.6	19	0
-202	6695.8	390081.5	6465819.0	-111.2	-57.1	7.3	10	0
-202	6708.7	390312.6	6465514.5	-6.5	-14.6	0.6	13	0
-202	6712.0	390366.9	6465432.0	-6.2	-18.0	0.4	11	0
-202	6722.6	390531.2	6465187.5	-12.6	-22.7	1.3	21	0
-202	6725.4	390577.3	6465125.5	-19.5	-20.9	2.0	19	0
-202	6732.3	390701.2	6464960.0	-16.5	-16.5	2.0	21	0
-202	6734.4	390740.6	6464906.5	-18.2	-17.1	2.9	16	0
-202	6745.6	390943.4	6464626.0	3.9	0.0	0.0	0	-1
-202	6755.4	391113.5	6464388.0	7.1	0.0	0.0	0	-1
-202	6804.9	392038.9	6463140.5	5.8	0.0	0.0	0	-1
-202	6831.4	392481.3	6462557.0	12.8	0.0	0.0	0	-1
-202	6835.9	392546.1	6462457.0	5.7	0.0	0.0	0	-1
-202	6845.5	392707.4	6462258.0	-4.1	-8.6	0.5	19	0
-202	6849.3	392766.6	6462191.0	12.1	-3.6	0.0	0	-2
-202	6855.2	392851.8	6462079.5	10.7	0.0	0.0	0	-1
-202	6863.0	392961.7	6461910.5	18.5	0.0	0.0	0	-1
-202	6877.1	393166.1	6461666.0	8.6	0.0	0.0	0	-1
-111	6042.2	384551.0	6466757.0	-12.9	-29.7	0.9	13	0
-111	6045.9	384555.8	6466856.0	-22.6	-26.7	1.1	13	0
-111	6049.2	384555.5	6466944.0	-23.7	-24.5	2.0	16	0
-111	6051.1	384554.3	6466993.5	-20.6	-20.8	2.0	13	0
-111	6056.5	384537.2	6467132.0	-23.5	-24.1	2.0	5	0
-111	6060.4	384525.9	6467235.5	-21.0	-15.4	2.9	18	0
-111	6063.5	384530.8	6467317.0	-22.7	-12.6	2.9	20	0
-111	6067.9	384567.4	6467423.0	-27.3	-14.5	4.3	13	0
-111	6070.8	384592.2	6467498.0	-35.4	-21.9	3.6	14	0
-111	6074.8	384623.9	6467607.0	-12.0	-7.9	2.0	28	0
-111	6124.5	384910.8	6469039.5	-2.7	-7.4	0.4	27	0
-111	6129.3	384947.9	6469180.0	-3.3	-5.1	0.6	41	0
-101	5793.9	388884.2	6459784.5	-9.6	-8.6	2.0	11	0
-101	5797.2	388812.0	6459888.5	-3.3	-12.4	0.3	10	0
-101	5802.7	388697.8	6460058.5	-0.3	-5.9	0.1	0	0
-101	5827.4	388232.1	6460740.0	-26.5	-15.0	4.3	10	0
-101	5832.1	388128.2	6460883.5	-35.2	-8.5	11.5	15	0
-101	5841.0	387915.0	6461168.5	-96.5	-11.9	99.1	9	0
-101	5842.0	387891.1	6461199.5	-72.6	-14.6	20.1	10	0
-101	5844.0	387843.6	6461260.5	-41.6	-13.6	7.2	11	0
-101	5845.5	387808.3	6461307.0	-34.4	-7.9	11.5	15	0
-101	5847.0	387773.5	6461352.0	-18.1	-4.9	11.5	24	0
-101	5850.0	387706.0	6461437.5	-13.0	-7.5	4.3	31	0
-101	5851.2	387678.8	6461469.0	-11.3	-10.4	2.0	30	0
-101	5975.5	385264.6	6464814.0	-65.4	-35.6	5.7	3	0
-101	5978.1	385221.6	6464887.0	-49.7	-27.1	5.7	3	0
-101	5981.0	385174.6	6464971.0	-83.7	-32.7	11.5	2	0
-101	5982.6	385148.8	6465019.0	-71.5	-33.8	8.6	4	0

-101	5986.0	385094.4	6465122.5	-78.3	-52.9	6.3	3	0
-101	5992.1	384987.1	6465306.0	-313.0	-85.1	15.4	3	0
-101	5994.5	384941.9	6465378.0	-188.0	-32.1	41.0	8	0
-101	5997.6	384885.3	6465472.0	-50.6	-17.8	8.6	9	0
103	3087.4	389158.1	6474844.0	-6.2	-7.7	1.0	15	0
103	3090.9	389269.5	6474887.5	-28.3	-12.7	4.3	12	0
103	3092.4	389316.7	6474907.0	-22.1	-18.9	2.0	11	0
103	3096.1	389428.7	6474952.0	-25.8	-20.3	3.6	4	0
204	3126.7	389447.3	6474746.0	-41.8	-31.3	3.6	0	0
204	3128.9	389400.1	6474720.5	-37.7	-29.4	3.6	1	0
204	3133.9	389281.7	6474654.5	-5.7	-11.1	0.9	17	0
204	3143.0	389053.8	6474547.5	-3.8	-3.1	2.0	35	0
303	3480.5	387905.0	6473790.5	-0.4	-3.6	0.1	18	0
303	3519.1	389097.2	6474211.0	-1.1	-5.3	0.1	0	0
303	3525.3	389275.5	6474286.5	-12.4	-25.8	0.6	8	0
303	3527.1	389329.6	6474307.0	-42.4	-48.1	2.0	8	0
303	3528.6	389375.9	6474325.0	-30.6	-40.5	2.0	8	0
303	3535.5	389598.6	6474401.0	-80.5	-55.0	6.3	9	0
303	3538.6	389699.6	6474432.5	-14.5	-9.3	3.7	26	0
404	3572.8	389731.6	6474145.5	-31.5	-22.0	3.6	20	0
404	3583.4	389452.0	6474022.0	-14.1	-12.3	3.2	32	0
503	3787.0	384619.4	6471945.0	10.2	0.0	0.0	0	-1
503	3952.6	389433.9	6473708.0	-4.2	-4.8	1.0	35	0
503	3957.6	389588.3	6473765.5	-11.0	-8.6	2.0	26	0
503	3961.6	389714.0	6473809.5	-19.6	-16.1	2.9	21	0
604	4077.1	388172.0	6472888.5	-5.9	-3.1	3.6	50	0
604	4078.9	388113.7	6472868.5	-5.3	-3.5	2.0	40	0
703	4667.3	390465.6	6473434.0	-5.1	-9.7	0.6	3	0
703	4670.8	390563.8	6473462.5	-5.5	-5.3	2.0	14	0
804	4693.0	390627.7	6473240.5	-6.1	-3.8	2.4	0	0
804	4699.3	390486.0	6473163.5	-17.4	-8.7	3.7	9	0
804	4706.0	390311.9	6473084.0	-3.8	-5.7	0.9	26	0
903	5020.6	387207.6	6471594.5	-0.8	-4.9	0.1	0	0
903	5090.4	389260.8	6472343.0	-6.5	-7.5	1.0	17	0
903	5095.4	389397.1	6472388.5	-8.0	-6.1	2.3	31	0
903	5120.7	390114.6	6472629.0	-14.9	-12.6	2.0	12	0
903	5123.6	390197.8	6472658.5	-8.8	-9.8	1.3	19	0
903	5131.5	390423.8	6472743.5	-15.7	-11.2	3.2	14	0
903	5139.1	390657.2	6472839.0	-22.5	-12.5	5.0	12	0
903	5140.8	390711.5	6472860.0	-12.9	-12.5	3.2	25	0
903	5146.1	390882.0	6472929.0	-5.9	-6.7	1.1	11	0
1004	5219.6	390997.9	6472672.5	-16.8	-23.0	1.3	8	0
1004	5224.1	390855.0	6472614.0	-9.0	-11.8	1.3	16	0
1004	5231.0	390647.5	6472522.0	-12.9	-12.1	3.2	14	0
1004	5233.2	390580.1	6472495.0	-8.7	-10.3	1.3	15	0
1004	5236.1	390489.2	6472462.0	-11.8	-9.5	2.0	17	0
1004	5243.7	390242.3	6472374.5	-34.9	-14.7	4.3	8	0
1004	5247.1	390128.2	6472335.5	-7.5	-8.9	1.0	14	0
1004	5308.4	388114.3	6471609.5	-5.4	-6.0	1.0	39	0
1004	5309.9	388070.8	6471593.5	-4.5	-6.4	1.0	41	0
1004	5330.1	387449.3	6471372.0	-6.6	-11.1	0.9	13	0
1004	5333.9	387328.9	6471330.5	-2.9	-15.6	0.2	0	0
1103	5657.4	387845.6	6471178.0	-42.8	-20.1	5.7	5	0
1103	5659.3	387910.6	6471204.0	-35.1	-19.0	3.6	4	0
1103	5689.7	388989.2	6471591.0	-2.4	-7.6	0.2	7	0
1103	5722.6	390104.6	6472052.0	-9.8	-9.3	2.0	18	0
1103	5725.4	390208.9	6472088.5	-15.4	-14.7	2.0	9	0
1103	5726.8	390261.4	6472106.5	-11.9	-12.1	2.0	17	0
1103	5730.8	390410.8	6472156.0	-10.2	-9.4	2.0	24	0
1103	5737.4	390649.0	6472237.5	-11.2	-11.8	2.0	16	0

1103	5744.8	390905.7	6472327.5	-14.6	-8.8	3.7	20	0
1103	5747.5	390999.1	6472358.0	-11.7	-21.4	0.9	6	0
1103	5750.5	391101.4	6472391.0	-8.5	-13.3	0.9	3	0
1204	5777.6	391213.1	6472201.5	-12.7	-22.9	1.3	10	0
1204	5780.9	391148.2	6472156.5	-8.3	-17.8	0.6	7	0
1204	5786.5	391024.0	6472083.0	-9.1	-18.9	0.6	11	0
1204	5789.8	390938.3	6472048.5	-16.0	-20.7	1.3	13	0
1204	5798.0	390710.2	6471948.5	-8.3	-12.2	1.1	19	0
1204	5801.5	390603.9	6471901.0	-19.4	-17.2	2.9	15	0
1204	5804.9	390495.5	6471856.5	-34.6	-27.0	2.9	2	0
1204	5810.1	390325.8	6471791.0	-8.7	-8.2	2.0	28	0
1204	5813.8	390205.6	6471742.5	-29.4	-25.3	3.6	13	0
1204	5816.0	390137.3	6471715.0	-10.2	-13.6	1.0	7	0
1204	5825.4	389862.2	6471608.0	-5.1	-10.0	0.6	12	0
1204	5848.3	389138.2	6471349.5	-7.2	-14.0	0.6	6	0
1204	5853.3	388967.8	6471286.5	-9.0	-14.2	0.9	9	0
1204	5856.3	388868.8	6471250.5	-36.5	-16.1	7.2	12	0
1204	5858.5	388801.4	6471226.0	-38.0	-12.7	7.2	8	0
1204	5885.4	388054.0	6470960.5	-12.3	-12.4	2.0	17	0
1204	5888.3	387968.1	6470928.5	-13.9	-16.6	2.0	14	0
1204	5909.4	387322.1	6470674.5	-54.6	-20.6	8.6	8	0
1204	5911.3	387265.7	6470651.5	-112.0	-34.4	19.4	4	0
1204	5912.6	387227.2	6470635.5	-82.1	-32.8	11.5	3	0
1204	5915.9	387131.1	6470597.0	-19.5	-31.3	1.1	7	0
1204	5919.4	387034.1	6470558.5	-16.3	-20.3	1.3	16	0
1204	5921.8	386969.0	6470532.5	-22.0	-14.3	2.9	16	0
1204	5929.4	386769.9	6470455.0	-21.8	-31.4	1.1	7	0
1204	5930.5	386742.5	6470445.0	-21.9	-26.8	1.1	5	0
1204	5933.8	386661.5	6470415.5	-19.6	-10.1	5.0	17	0
1204	5935.5	386618.6	6470400.0	-42.5	-8.6	20.1	10	0
1303	6115.1	386296.3	6469970.5	-8.6	-4.1	4.3	34	0
1303	6131.2	386849.9	6470168.0	-13.0	-8.2	4.3	14	0
1303	6137.3	387071.1	6470245.5	-18.9	-13.8	2.9	8	0
1303	6144.2	387311.4	6470337.0	-26.5	-14.1	4.3	3	0
1303	6147.0	387410.2	6470378.0	-18.9	-8.0	7.2	11	0
1303	6152.0	387586.4	6470451.5	-8.1	-5.2	2.9	27	0
1303	6156.1	387732.3	6470510.5	-41.2	-27.6	3.6	4	0
1303	6157.3	387775.7	6470526.0	-32.7	-25.2	3.6	10	0
1303	6165.1	388063.3	6470617.0	-17.7	-12.9	2.9	7	0
1303	6166.7	388123.2	6470634.5	-15.3	-10.7	3.2	13	0
1303	6172.9	388346.7	6470704.5	-6.0	-8.3	1.0	26	0
1303	6195.6	389046.9	6470971.0	-5.1	-10.7	0.6	9	0
1303	6220.3	389750.4	6471244.0	-22.6	-11.4	5.0	12	0
1303	6223.6	389843.4	6471278.0	-49.9	-30.0	5.7	4	0
1303	6226.6	389929.1	6471308.0	-34.5	-29.8	2.9	7	0
1303	6231.3	390069.5	6471354.0	-16.5	-20.8	1.3	8	0
1303	6238.2	390291.3	6471423.5	-11.3	-14.2	1.0	8	0
1303	6246.4	390537.7	6471509.0	-60.0	-22.4	10.1	1	0
1303	6248.4	390597.3	6471531.0	-40.8	-28.0	3.6	5	0
1303	6252.9	390730.5	6471580.5	-16.6	-23.4	1.3	8	0
1303	6258.9	390915.3	6471649.0	-9.2	-17.5	0.9	7	0
1303	6263.3	391056.2	6471703.5	-12.1	-26.1	0.6	0	0
1303	6272.2	391340.1	6471815.0	-28.6	-25.1	3.6	9	0
1303	6281.9	391655.1	6471928.5	-36.5	-23.1	5.7	6	0
1404	6322.8	391691.8	6471672.5	-17.5	-10.0	3.2	8	0
1404	6335.7	391278.0	6471520.5	-42.3	-33.0	3.6	3	0
1404	6352.4	390754.9	6471314.0	-11.8	-11.9	2.0	20	0
1404	6359.9	390536.2	6471222.0	-178.5	-53.3	15.1	5	0
1404	6361.3	390494.5	6471205.5	-211.8	-60.2	13.6	1	0
1404	6363.9	390417.2	6471178.0	-75.5	-49.2	4.3	2	0

1404	6381.3	389929.8	6470998.0	-30.8	-26.3	2.9	0	0
1404	6389.6	389705.8	6470922.0	-14.7	-9.9	3.2	19	0
1404	6393.4	389598.8	6470887.0	-5.6	-2.7	3.6	43	0
1404	6433.5	388516.8	6470497.0	-8.8	-8.3	2.0	26	0
1404	6436.0	388451.3	6470475.5	-10.8	-7.3	2.9	32	0
1404	6443.0	388254.9	6470405.5	-23.0	-17.8	2.0	13	0
1404	6445.7	388178.3	6470376.0	-31.2	-24.8	3.6	16	0
1404	6447.7	388123.0	6470355.0	-21.7	-16.1	2.9	18	0
1404	6466.2	387557.3	6470132.0	-36.9	-14.7	7.2	6	0
1404	6478.0	387187.3	6469990.5	-53.8	-14.5	10.1	5	0
1404	6482.5	387053.7	6469936.0	-17.8	-20.6	2.0	9	0
1404	6491.3	386787.6	6469832.5	-27.2	-20.6	3.6	4	0
1404	6493.3	386727.0	6469809.5	-27.5	-19.9	3.6	6	0
1404	6499.1	386546.2	6469743.0	-16.3	-6.6	5.2	15	0
1404	6501.7	386462.2	6469711.0	-18.4	-4.5	20.1	14	0
1503	6643.4	385177.1	6468953.0	-5.2	-8.5	0.7	19	0
1503	6678.6	386171.9	6469282.0	7.9	0.0	0.0	0	-1
1503	6684.7	386324.5	6469343.5	-37.4	-20.8	5.7	13	0
1503	6686.9	386380.4	6469368.0	-22.2	-11.4	5.0	20	0
1503	6692.9	386543.8	6469436.0	-57.2	-20.6	10.1	10	0
1503	6695.1	386606.8	6469463.0	-43.1	-23.6	5.7	12	0
1503	6698.7	386714.7	6469507.0	-44.5	-24.4	5.7	10	0
1503	6701.1	386790.8	6469534.0	-62.6	-23.2	10.1	6	0
1503	6706.8	386982.0	6469601.0	-28.8	-13.6	4.3	5	0
1503	6708.8	387052.3	6469626.0	-22.4	-13.6	2.9	7	0
1503	6711.9	387161.6	6469665.0	-38.5	-15.4	7.2	5	0
1503	6714.7	387259.6	6469699.5	-57.4	-22.4	10.1	3	0
1503	6720.2	387451.6	6469770.5	-58.5	-18.8	10.1	2	0
1503	6727.3	387702.7	6469855.5	-69.5	-27.7	8.6	1	0
1503	6729.9	387794.1	6469885.0	-44.6	-17.9	5.7	11	0
1503	6731.7	387856.8	6469904.5	-32.1	-14.5	4.3	10	0
1503	6745.0	388317.4	6470061.5	-19.4	-5.4	11.5	11	0
1503	6747.0	388386.0	6470088.0	-15.0	-9.0	3.7	12	0
1503	6750.1	388490.1	6470129.5	-4.9	-5.1	1.1	32	0
1503	6787.9	389692.6	6470594.5	-23.9	-15.9	2.9	10	0
1503	6796.7	389954.1	6470678.0	-16.2	-21.6	1.3	14	0
1503	6800.3	390052.6	6470708.5	-10.6	-16.7	1.0	10	0
1503	6813.7	390398.7	6470833.0	-1.7	-4.1	0.4	21	0
1503	6824.5	390711.9	6470962.0	-21.8	-12.8	2.9	0	0
1503	6835.2	391041.8	6471101.0	-20.5	-32.8	1.1	1	0
1503	6839.2	391165.2	6471151.5	-22.4	-22.2	2.0	8	0
1503	6850.4	391515.6	6471279.0	-19.4	-14.0	2.9	4	0
1503	6853.7	391620.4	6471318.0	-9.2	-9.3	1.6	20	0
1604	6911.1	391824.6	6471051.5	-6.5	-15.8	0.6	11	0
1604	6920.8	391532.8	6470927.5	-12.1	-8.2	2.0	24	0
1604	6923.5	391454.8	6470894.0	-20.0	-12.2	5.0	9	0
1604	6942.5	390925.2	6470707.0	-11.0	-13.1	1.0	9	0
1604	6945.8	390835.3	6470676.0	-25.1	-27.0	1.1	3	0
1604	6948.4	390764.9	6470651.0	-13.6	-20.2	1.3	11	0
1604	6957.4	390524.6	6470558.5	-9.3	-12.7	0.9	0	0
1604	6973.0	390063.2	6470373.0	-10.7	-14.3	1.0	7	0
1604	6977.9	389908.0	6470322.5	-19.0	-19.3	2.0	2	0
1604	6980.0	389843.3	6470300.0	-15.6	-19.7	1.3	3	0
1604	6983.5	389741.6	6470264.0	-22.7	-23.6	2.0	7	0
1604	7005.0	389125.6	6470048.0	-18.4	-7.7	7.2	12	0
1604	7007.2	389057.0	6470024.5	-36.8	-14.2	7.2	5	0
1604	7009.5	388984.7	6469999.0	-58.5	-16.0	14.4	0	0
1604	7013.7	388852.4	6469954.0	-42.8	-13.4	7.2	6	0
1604	7015.4	388799.1	6469934.0	-37.4	-15.5	7.2	8	0
1604	7019.5	388668.4	6469881.0	-28.2	-11.7	8.6	6	0

1604	7022.8	388561.1	6469834.0	-37.0	-15.0	7.2	2	0
1604	7030.0	388330.2	6469751.5	-42.7	-17.8	5.7	2	0
1604	7031.7	388275.8	6469731.5	-41.2	-18.2	5.7	6	0
1604	7033.9	388206.0	6469704.0	-40.4	-19.3	5.7	9	0
1604	7036.0	388139.8	6469676.5	-39.6	-19.2	5.7	8	0
1604	7039.9	388017.3	6469625.0	-43.6	-17.9	5.7	5	0
1604	7041.7	387960.8	6469601.5	-42.9	-15.7	7.2	8	0
1604	7048.3	387743.2	6469518.0	-42.8	-10.3	20.1	5	0
1604	7052.0	387619.5	6469475.5	-54.5	-11.0	20.1	5	0
1604	7056.2	387485.6	6469434.0	-118.7	-27.1	25.8	0	0
1604	7057.7	387440.3	6469420.0	-118.0	-28.4	25.8	0	0
1604	7059.1	387399.2	6469407.5	-108.7	-21.3	35.0	1	0
1604	7061.7	387324.5	6469383.0	-79.3	-29.2	11.5	2	0
1604	7066.6	387184.7	6469333.5	-212.8	-60.4	13.6	4	0
1604	7068.6	387126.7	6469311.5	-231.2	-73.9	14.8	7	0
1604	7071.2	387050.5	6469281.0	-121.7	-35.6	16.7	8	0
1604	7075.7	386916.6	6469224.5	-83.6	-19.7	24.0	1	0
1604	7077.8	386853.7	6469199.5	-69.0	-18.8	11.5	0	0
1604	7084.7	386649.4	6469125.5	-31.8	-11.6	8.6	6	0
1604	7091.6	386445.0	6469056.0	-36.7	-17.8	5.7	4	0
1604	7093.0	386403.7	6469042.0	-39.6	-16.8	7.2	5	0
1604	7095.6	386327.6	6469016.5	-40.5	-13.7	7.2	9	0
1604	7097.5	386272.5	6468997.5	-52.9	-18.5	8.6	8	0
1604	7099.5	386215.1	6468978.0	-14.4	-26.6	0.9	4	0
1604	7101.8	386150.9	6468956.5	-35.7	-20.9	5.7	14	0
1604	7125.7	385531.3	6468754.0	-3.0	-15.9	0.2	0	0
1604	7135.8	385275.4	6468655.0	-8.1	-20.2	0.6	4	0
1604	7137.1	385242.7	6468643.0	-6.9	-15.7	0.6	3	0
1703	7249.1	385557.4	6468421.0	-3.0	-7.0	0.4	14	0
1703	7254.3	385720.8	6468485.0	-17.7	-15.1	2.9	8	0
1703	7257.2	385812.2	6468518.5	-23.9	-12.3	5.0	15	0
1703	7264.3	386038.6	6468601.5	-16.2	-10.3	3.2	9	0
1703	7275.2	386388.1	6468734.5	-53.2	-18.0	8.6	4	0
1703	7277.5	386460.5	6468760.0	-60.5	-18.0	10.1	6	0
1703	7278.9	386505.0	6468776.0	-57.7	-16.0	14.4	6	0
1703	7284.0	386669.4	6468834.0	-41.5	-31.7	3.6	4	0
1703	7288.3	386807.8	6468883.5	-46.9	-20.2	8.6	9	0
1703	7292.6	386945.5	6468933.0	-43.2	-20.8	5.7	9	0
1703	7300.7	387208.6	6469039.0	-44.3	-11.7	20.1	4	0
1703	7302.1	387255.0	6469058.5	-47.5	-11.0	20.1	0	0
1703	7311.0	387550.8	6469175.0	-52.5	-18.4	8.6	4	0
1703	7313.0	387616.8	6469201.5	-53.7	-18.2	8.6	6	0
1703	7321.6	387902.5	6469305.5	-36.0	-20.6	5.7	9	0
1703	7323.9	387980.7	6469331.5	-27.1	-19.2	3.6	11	0
1703	7327.0	388086.6	6469367.5	-21.4	-16.7	2.9	12	0
1703	7337.6	388440.9	6469500.5	-15.5	-6.7	5.2	19	0
1703	7354.3	388970.4	6469683.0	-16.5	-13.6	2.0	14	0
1703	7360.6	389173.1	6469752.5	-59.2	-25.1	10.1	9	0
1703	7361.8	389212.8	6469765.5	-62.2	-27.4	8.6	6	0
1703	7369.9	389477.2	6469850.5	-42.4	-20.6	5.7	7	0
1703	7372.2	389551.0	6469876.5	-56.5	-35.3	8.6	0	0
1703	7377.0	389700.4	6469935.0	-22.0	-24.3	2.0	14	0
1703	7384.8	389947.8	6470035.5	-11.0	-18.1	0.9	7	0
1703	7393.4	390205.4	6470131.0	-15.4	-20.2	1.3	8	0
1703	7410.4	390712.1	6470317.0	-0.3	-7.3	0.1	0	0
1703	7431.4	391267.9	6470524.5	-7.3	-5.9	2.0	15	0
1703	7438.3	391480.8	6470603.5	-3.7	-4.2	1.1	31	0
1703	7445.7	391707.3	6470684.0	8.3	0.0	0.0	0	-1
1703	7452.1	391892.1	6470753.0	-13.9	-16.9	2.0	10	0
1703	7454.3	391957.2	6470777.0	-4.6	-7.7	0.7	12	0

1703	7463.4	392249.9	6470880.0	-2.2	-4.8	0.4	15	0
1703	7467.6	392394.3	6470932.5	-3.2	-5.7	0.5	19	0
1823	1722.8	384368.7	6467669.0	-7.0	-4.5	2.4	36	0
1823	1770.5	385803.3	6468150.0	-4.2	-10.0	0.4	17	0
1823	1775.4	385944.1	6468194.0	-8.2	-12.0	1.1	14	0
1823	1783.6	386191.5	6468271.5	-21.3	-25.4	2.0	13	0
1823	1786.6	386281.6	6468309.5	-27.7	-30.6	2.9	6	0
1823	1790.8	386415.6	6468362.5	-37.0	-27.6	3.6	5	0
1823	1798.2	386650.4	6468459.0	-34.8	-16.8	4.3	9	0
1823	1800.3	386716.4	6468479.0	-43.2	-24.7	5.7	8	0
1823	1803.3	386807.6	6468511.0	-52.5	-24.2	8.6	4	0
1823	1807.3	386922.9	6468551.0	-43.7	-17.2	7.2	9	0
1823	1809.9	386994.9	6468579.0	-34.8	-14.6	4.3	12	0
1823	1815.5	387146.0	6468642.0	-29.0	-16.0	4.3	9	0
1823	1821.7	387307.4	6468705.5	-27.8	-15.7	4.3	15	0
1823	1825.4	387402.3	6468736.0	-49.9	-22.9	8.6	10	0
1823	1841.7	387808.4	6468894.0	-34.8	-11.1	8.6	15	0
1823	1856.7	388184.4	6469029.0	-18.9	-6.9	8.6	22	0
1823	1860.8	388288.9	6469067.0	-21.8	-9.9	5.0	26	0
1823	1864.9	388395.2	6469105.0	-25.6	-11.9	8.6	20	0
1823	1869.9	388525.5	6469154.5	-42.2	-17.4	7.2	16	0
1823	1871.9	388576.2	6469172.5	-43.3	-20.2	5.7	15	0
1823	1874.1	388631.8	6469194.5	-33.9	-23.4	3.6	15	0
1823	1881.3	388812.8	6469271.0	-40.1	-23.9	5.7	18	0
1823	1884.4	388893.9	6469307.0	-23.4	-11.1	5.0	25	0
1823	1889.1	389020.7	6469356.5	-20.8	-13.2	2.9	21	0
1823	1892.8	389122.8	6469404.5	-41.2	-16.9	7.2	14	0
1823	1896.8	389236.6	6469440.5	-20.2	-7.9	7.2	20	0
1823	1906.2	389508.9	6469532.5	-37.6	-28.3	3.6	2	0
1823	1908.0	389558.3	6469551.0	-64.5	-38.7	5.7	2	0
1823	1910.3	389622.5	6469577.5	-54.3	-48.1	2.9	5	0
1823	1916.6	389805.7	6469638.5	-25.7	-25.2	3.6	9	0
1823	1936.2	390351.0	6469845.5	-12.3	-20.0	0.9	7	0
1823	1940.1	390462.8	6469887.0	-9.2	-15.9	0.9	8	0
1823	1953.9	390865.9	6470035.0	-4.0	-6.9	0.7	17	0
1823	1969.2	391307.0	6470201.5	-14.8	-10.9	3.2	14	0
1823	1976.8	391525.6	6470278.0	-5.7	-7.5	1.0	22	0
1823	1986.1	391768.6	6470363.0	-0.3	-4.2	0.1	20	0
1823	1990.8	391882.9	6470401.0	3.9	0.0	0.0	0	-1
1823	1998.3	392079.2	6470476.0	-29.3	-29.2	2.9	9	0
1823	2000.0	392126.3	6470493.0	-14.1	-13.2	2.0	19	0
1903	881.7	384332.7	6467380.0	-18.9	-27.6	1.1	0	0
1903	883.0	384373.0	6467394.5	-15.0	-16.7	2.0	12	0
1903	887.5	384512.6	6467441.0	-66.6	-27.7	8.6	7	0
1903	889.3	384567.2	6467460.0	-79.9	-31.0	11.5	9	0
1903	894.3	384717.8	6467510.0	-5.7	-5.1	2.0	32	0
1903	937.6	386037.6	6467968.0	-57.6	-30.2	8.6	5	0
1903	941.8	386175.4	6468016.0	-113.1	-19.2	35.0	12	0
1903	945.3	386289.8	6468052.5	-72.2	-36.4	5.7	6	0
1903	950.7	386462.4	6468110.0	-17.9	-14.1	2.9	13	0
1903	977.6	387298.9	6468441.5	-0.3	-4.8	0.1	0	0
1903	1006.5	388133.0	6468742.0	-76.2	-33.3	11.5	11	0
1903	1009.2	388212.8	6468771.5	-56.8	-21.8	10.1	14	0
1903	1016.0	388418.4	6468847.0	-46.2	-21.7	8.6	13	0
1903	1019.8	388537.0	6468888.5	-69.9	-22.8	11.5	12	0
1903	1023.0	388638.5	6468927.0	-85.2	-21.9	24.0	10	0
1903	1029.4	388846.0	6469008.0	-40.2	-17.7	5.7	12	0
1903	1043.2	389266.7	6469159.0	-6.0	-10.9	0.9	10	0
1903	1045.8	389345.8	6469189.5	-15.0	-15.5	2.0	12	0
1903	1049.2	389451.1	6469229.5	-30.0	-33.9	2.9	2	0

1903	1051.5	389520.9	6469255.5	-22.1	-28.4	1.1	7	0
1903	1061.3	389821.1	6469351.0	-12.6	-10.9	3.2	22	0
1903	1079.1	390326.8	6469497.0	-75.0	-69.8	2.9	7	0
1903	1083.3	390431.5	6469533.0	-58.6	-61.2	2.9	4	0
1903	1095.2	390725.5	6469643.0	-0.2	-16.3	---	---	0
1903	1097.1	390774.3	6469662.0	-0.9	-15.7	---	---	0
1903	1106.8	390991.4	6469745.0	-1.8	-14.7	0.1	0	0
1903	1116.7	391251.8	6469853.0	-24.0	-52.3	0.7	1	0
1903	1118.7	391309.1	6469874.0	-18.5	-48.1	0.7	1	0
1903	1125.5	391486.5	6469934.5	-3.7	-10.9	0.4	17	0
1903	1151.0	392161.9	6470198.0	-36.6	-26.8	3.6	7	0
1903	1156.4	392293.8	6470249.0	-8.5	-6.4	2.3	35	0
1903	1166.0	392563.7	6470353.5	-2.6	-3.8	0.9	33	0
2004	1223.3	392312.8	6470009.5	-15.3	-12.2	3.2	22	0
2004	1251.5	391417.4	6469627.0	-37.5	-23.1	5.7	8	0
2004	1256.0	391272.3	6469563.0	-50.7	-31.2	5.7	4	0
2004	1272.5	390756.5	6469371.5	-5.5	-26.4	0.3	2	0
2004	1274.2	390704.4	6469352.5	-9.3	-35.4	0.4	4	0
2004	1280.0	390527.8	6469284.0	-14.8	-20.6	1.3	13	0
2004	1283.0	390434.2	6469248.0	-18.7	-23.2	2.0	12	0
2004	1287.5	390288.0	6469196.0	-25.5	-26.1	2.9	4	0
2004	1290.1	390205.6	6469169.5	-41.2	-37.7	2.9	6	0
2004	1303.9	389798.0	6469027.5	-104.5	-49.1	9.1	6	0
2004	1308.0	389677.6	6468986.0	-30.9	-21.0	3.6	13	0
2004	1356.0	388151.5	6468443.0	-23.4	-5.8	10.1	18	0
2004	1364.5	387880.2	6468326.0	-70.0	-16.5	20.1	7	0
2004	1381.6	387352.2	6468115.0	-10.5	-4.8	4.3	28	0
2004	1389.5	387103.0	6468022.0	-30.1	-11.4	8.6	21	0
2004	1392.0	387025.3	6467993.0	-40.4	-9.8	20.1	19	0
2004	1422.7	386052.0	6467636.5	-15.7	-9.8	3.2	22	0
2004	1430.7	385802.5	6467544.0	-90.6	-46.7	9.1	3	0
2004	1433.2	385725.7	6467516.5	-48.0	-49.9	2.9	5	0
2004	1439.7	385527.2	6467443.5	-11.7	-12.0	2.0	24	0
2004	1442.8	385434.2	6467407.5	-14.6	-13.6	2.0	24	0
2004	1446.5	385326.4	6467363.0	-13.1	-14.1	2.0	19	0
2004	1449.7	385231.3	6467323.0	-17.5	-21.1	2.0	10	0
2004	1455.0	385068.2	6467257.0	-80.3	-40.4	8.6	3	0
2004	1458.2	384969.1	6467221.5	-48.5	-27.0	5.7	6	0
2004	1465.3	384750.1	6467139.5	-68.9	-38.4	5.7	7	0
2004	1474.9	384454.3	6467030.0	-17.8	-22.3	2.0	15	0
2004	1476.6	384401.6	6467011.5	-16.6	-27.5	0.9	7	0
2004	1481.1	384261.4	6466965.0	-13.1	-32.7	0.9	10	0
2113	1647.7	384456.3	6466739.0	-11.2	-13.9	1.0	10	0
2113	1660.0	384834.8	6466904.0	-10.6	-13.3	1.0	7	0
2113	1668.0	385098.7	6466995.5	-17.6	-14.2	2.9	14	0
2113	1675.5	385352.6	6467091.0	-12.0	-8.7	2.0	24	0
2113	1681.4	385556.7	6467167.5	-6.7	-5.8	2.0	30	0
2113	1695.4	386035.8	6467325.0	-1.7	-3.2	0.6	52	0
2113	1706.9	386419.7	6467467.5	-39.1	-8.8	20.1	11	0
2113	1709.4	386502.8	6467501.5	-36.1	-6.0	43.1	12	0
2113	1712.6	386610.4	6467545.0	-27.2	-2.8	57.4	15	0
2113	1722.7	386947.9	6467672.0	-24.1	-12.5	2.9	22	0
2113	1725.0	387020.0	6467698.5	-40.0	-21.8	5.7	18	0
2113	1729.3	387150.4	6467747.0	-28.5	-9.4	10.1	19	0
2113	1733.2	387265.7	6467790.5	-22.4	-9.7	5.0	20	0
2113	1738.1	387403.8	6467846.0	-23.2	-7.4	8.6	26	0
2113	1742.7	387532.1	6467896.5	-20.5	-9.7	5.0	22	0
2113	1749.4	387727.8	6467978.0	-14.7	-6.6	5.2	16	0
2113	1803.2	389553.7	6468608.5	-12.1	-12.5	1.0	10	0
2113	1808.7	389747.2	6468664.0	-79.4	-62.4	5.2	3	0

2113	1809.8	389784.5	6468676.5	-78.9	-72.0	4.4	3	0
2113	1814.1	389924.1	6468728.5	-47.2	-23.4	8.6	14	0
2113	1819.0	390079.2	6468791.0	-128.1	-58.2	9.2	3	0
2113	1820.7	390133.4	6468812.5	-95.8	-57.6	7.3	5	0
2113	1823.4	390221.0	6468846.5	-110.6	-68.5	5.8	6	0
2113	1825.1	390277.3	6468867.0	-68.8	-36.6	5.7	13	0
2113	1829.2	390417.6	6468919.0	-41.2	-29.3	3.6	4	0
2113	1831.5	390496.8	6468948.0	-24.0	-24.5	2.0	12	0
2113	1834.8	390608.0	6468988.5	-20.0	-23.8	2.0	10	0
2113	1849.5	391082.6	6469171.5	-10.2	-14.1	1.0	12	0
2113	1855.3	391266.9	6469247.5	-14.5	-22.4	1.3	17	0
2113	1858.0	391348.2	6469280.5	-29.5	-34.1	2.9	9	0
2113	1877.8	391976.2	6469534.5	12.8	0.0	0.0	0	-1
2113	1881.9	392108.2	6469582.5	13.0	0.0	0.0	0	-1
2113	1890.1	392375.4	6469678.5	-19.4	-27.0	1.1	10	0
2204	1947.4	393122.1	6469623.5	3.8	-3.2	0.0	0	-2
2204	1969.4	392478.2	6469318.5	-29.8	-14.9	4.3	10	0
2204	1985.2	391934.3	6469168.0	-8.6	-10.5	1.3	19	0
2204	2003.6	391344.4	6468983.0	-8.6	-9.9	1.3	24	0
2204	2008.9	391178.2	6468916.0	-11.1	-12.0	2.0	15	0
2204	2029.9	390528.9	6468657.0	-12.8	-14.9	2.0	12	0
2204	2034.5	390399.9	6468603.0	-15.5	-16.1	2.0	15	0
2204	2041.7	390191.6	6468508.0	-76.2	-35.2	11.5	5	0
2204	2043.9	390125.7	6468478.0	-112.6	-45.2	11.3	5	0
2204	2052.5	389853.1	6468364.0	-23.0	-25.3	2.0	12	0
2204	2059.5	389623.9	6468280.0	-74.7	-42.0	5.7	7	0
2204	2063.3	389497.8	6468232.5	-67.4	-20.3	11.5	1	0
2204	2064.9	389446.6	6468213.5	-64.9	-22.0	10.1	1	0
2204	2157.3	386564.2	6467181.5	-45.3	-14.1	7.2	18	0
2204	2164.9	386297.6	6467097.5	-70.4	-13.2	20.1	9	0
2204	2169.6	386141.4	6467045.0	-105.2	-20.8	35.0	9	0
2204	2184.2	385709.4	6466890.0	-3.3	-3.5	1.1	50	0
2204	2200.0	385260.4	6466723.5	-4.3	-7.2	0.7	26	0
2204	2203.4	385163.4	6466686.0	-7.3	-12.8	0.6	10	0
2204	2225.6	384545.6	6466441.5	-4.5	-6.0	0.9	34	0
2303	2713.8	385769.8	6466612.0	-49.1	-12.4	20.1	10	0
2303	2718.3	385915.8	6466667.5	-27.9	-13.0	4.3	6	0
2303	2721.0	386004.4	6466702.0	-43.9	-9.2	20.1	6	0
2303	2726.2	386178.8	6466767.5	-19.2	-4.4	20.1	22	0
2303	2822.5	389350.4	6467897.0	-51.6	-27.0	5.7	5	0
2303	2825.2	389439.1	6467925.5	-101.2	-41.6	11.3	2	0
2303	2829.0	389561.9	6467969.0	-37.8	-26.0	3.6	8	0
2303	2830.5	389609.7	6467986.0	-88.5	-42.3	8.6	7	0
2303	2837.7	389843.6	6468069.5	-34.3	-23.8	3.6	7	0
2303	2839.3	389897.6	6468088.0	-33.3	-21.3	3.6	8	0
2303	2846.1	390130.1	6468172.0	-128.4	-41.2	16.7	5	0
2303	2849.9	390259.6	6468220.0	-54.5	-29.8	5.7	12	0
2303	2854.1	390403.2	6468273.0	-40.7	-40.1	2.9	4	0
2303	2855.4	390447.0	6468289.0	-59.6	-44.4	5.7	4	0
2303	2866.4	390810.3	6468418.5	-11.3	-20.3	0.9	6	0
2303	2868.9	390893.0	6468446.0	-7.5	-15.1	0.6	13	0
2303	2875.4	391101.8	6468515.5	-1.7	-4.4	0.4	37	0
2303	2899.8	391832.7	6468777.5	16.2	0.0	0.0	0	-1
2303	2905.8	392009.3	6468850.0	-4.6	-7.4	0.9	28	0
2303	2919.7	392470.8	6469029.0	-16.3	-16.8	2.0	19	0
2404	2997.3	393402.2	6469115.0	6.7	0.0	0.0	0	-1
2404	3028.1	392495.5	6468713.5	-22.8	-24.1	2.0	17	0
2404	3034.4	392287.7	6468636.5	5.9	0.0	0.0	0	-1
2404	3041.7	392046.2	6468549.5	-4.1	-8.8	0.5	22	0
2404	3046.6	391886.9	6468494.0	4.5	0.0	0.0	0	-1

2404	3071.9	391065.6	6468195.0	-7.1	-14.3	0.6	13	0
2404	3079.2	390824.7	6468097.5	-13.1	-22.2	1.3	12	0
2404	3081.8	390736.8	6468064.5	-11.2	-18.7	0.9	7	0
2404	3087.7	390536.0	6467995.0	-26.8	-25.3	3.6	16	0
2404	3092.5	390373.4	6467940.0	-15.2	-29.3	0.9	12	0
2404	3095.7	390266.3	6467904.5	-22.8	-15.2	2.9	24	0
2404	3099.3	390149.6	6467865.0	-41.4	-19.4	5.7	21	0
2404	3100.8	390102.1	6467849.0	-35.9	-16.7	7.2	20	0
2404	3108.1	389869.6	6467764.0	-84.4	-34.5	11.5	7	0
2404	3110.5	389792.5	6467734.0	-104.2	-31.0	19.4	3	0
2404	3114.0	389679.2	6467689.5	-20.9	-18.7	2.0	12	0
2404	3116.0	389613.6	6467665.0	-25.7	-23.2	3.6	13	0
2404	3118.9	389517.1	6467631.0	-19.8	-22.5	2.0	15	0
2404	3124.3	389335.1	6467573.0	-149.3	-69.4	9.6	7	0
2404	3126.3	389267.5	6467552.0	-75.2	-45.9	4.3	8	0
2404	3232.7	385842.0	6466303.0	-24.5	-7.9	7.2	17	0
2404	3236.0	385740.4	6466264.5	-44.7	-8.5	20.1	10	0
2404	3239.0	385649.0	6466230.5	-51.8	-10.1	20.1	11	0
2503	3329.5	385001.0	6465695.0	-39.5	-11.9	20.1	14	0
2503	3331.8	385085.7	6465724.5	-24.4	-8.6	5.7	19	0
2503	3338.3	385323.5	6465804.5	-70.7	-12.8	20.1	7	0
2503	3339.9	385380.7	6465824.0	-50.8	-9.9	20.1	11	0
2503	3343.8	385518.0	6465872.0	-39.1	-19.2	5.7	13	0
2503	3346.5	385613.3	6465905.0	-73.6	-13.4	20.1	8	0
2503	3348.3	385676.5	6465925.5	-49.7	-9.6	20.1	11	0
2503	3350.6	385755.2	6465951.0	-29.8	-8.1	11.5	11	0
2503	3446.0	389032.6	6467165.5	-20.1	-30.2	1.1	9	0
2503	3448.3	389095.1	6467187.0	-24.0	-32.7	1.1	11	0
2503	3462.3	389519.8	6467329.5	-96.4	-52.9	9.1	8	0
2503	3468.7	389732.7	6467400.5	-114.3	-42.9	11.3	8	0
2503	3471.3	389820.6	6467431.0	-248.4	-49.3	25.7	6	0
2503	3476.4	389995.0	6467493.5	-158.8	-29.8	33.1	13	0
2503	3479.6	390104.8	6467536.5	-53.4	-19.2	8.6	18	0
2503	3493.0	390574.1	6467718.0	-31.4	-34.2	2.9	6	0
2503	3497.7	390741.9	6467780.0	-33.3	-30.3	2.9	4	0
2503	3503.3	390937.9	6467848.5	-28.7	-28.7	2.9	5	0
2503	3509.7	391155.6	6467924.0	-13.5	-12.4	3.2	22	0
2503	3530.9	391904.7	6468189.0	-5.1	-1.4	11.5	59	0
2503	3534.7	392044.3	6468240.5	-15.6	-12.6	2.0	19	0
2503	3546.9	392476.4	6468401.5	-19.5	-18.4	2.0	20	0
2503	3586.0	393828.3	6468909.5	4.3	0.0	0.0	0	-1
2604	3650.0	392817.0	6468177.5	5.0	0.0	0.0	0	-1
2604	3660.6	392460.2	6468043.0	-4.8	-4.6	1.1	36	0
2604	3673.9	392007.9	6467885.0	-5.8	-5.5	2.0	44	0
2604	3681.1	391766.6	6467805.0	8.0	0.0	0.0	0	-1
2604	3706.1	390993.1	6467546.0	-9.2	-15.8	0.9	11	0
2604	3712.3	390827.2	6467491.5	-14.3	-28.7	0.9	9	0
2604	3713.8	390788.4	6467478.0	-16.7	-26.0	0.9	11	0
2604	3718.0	390676.9	6467437.5	-14.2	-24.6	1.3	19	0
2604	3721.4	390585.1	6467406.0	-18.2	-27.7	1.1	11	0
2604	3731.7	390307.3	6467313.0	-9.9	-15.0	1.0	4	0
2604	3741.8	390033.8	6467205.5	-61.8	-15.1	14.4	17	0
2604	3744.3	389966.1	6467179.0	-109.5	-33.4	19.4	13	0
2604	3748.2	389858.4	6467137.0	-158.7	-28.1	33.1	7	0
2604	3751.8	389756.6	6467099.0	-73.0	-24.0	11.5	9	0
2604	3756.4	389624.8	6467054.0	-102.9	-25.0	35.0	13	0
2604	3760.6	389499.4	6467009.5	-101.2	-47.0	9.1	5	0
2604	3762.4	389443.5	6466988.5	-53.4	-47.1	2.9	6	0
2604	3764.0	389393.2	6466969.5	-23.5	-28.5	1.1	10	0
2604	3770.4	389188.7	6466888.5	-9.1	-15.2	0.9	8	0

2604	3775.1	389040.2	6466836.5	-9.0	-15.1	0.9	11	0
2604	3778.2	388949.5	6466808.5	-11.8	-18.0	0.9	6	0
2604	3889.3	385623.5	6465618.5	-131.3	-43.2	16.7	9	0
2604	3890.6	385580.7	6465604.0	-116.3	-50.5	11.0	9	0
2604	3893.5	385486.6	6465570.0	-156.7	-42.3	22.1	10	0
2604	3895.4	385425.9	6465547.5	-199.3	-39.4	25.9	9	0
2604	3898.2	385337.2	6465512.5	-112.4	-32.3	19.4	11	0
2604	3901.6	385229.7	6465466.5	-150.2	-28.1	33.1	10	0
2604	3904.4	385141.4	6465426.5	-209.7	-30.5	41.0	11	0
2604	3906.4	385077.9	6465397.0	-168.3	-31.6	33.1	11	0
2604	3912.6	384874.7	6465311.0	-23.5	-21.5	2.0	17	0
2604	3915.8	384765.3	6465278.5	-2.3	-13.0	0.1	0	0
2703	3955.9	384828.5	6464998.5	-20.1	-5.7	10.1	25	0
2703	3962.3	385001.1	6465042.5	-27.9	-18.0	3.6	11	0
2703	3966.1	385102.5	6465077.0	-61.3	-68.5	2.0	1	0
2703	3969.1	385184.3	6465101.0	-162.3	-99.8	6.3	2	0
2703	3976.2	385395.2	6465176.5	-69.1	-25.5	11.5	6	0
2703	3977.9	385448.5	6465196.0	-109.4	-21.2	35.0	7	0
2703	3979.0	385483.2	6465209.0	-85.2	-19.6	24.0	7	0
2703	4086.4	389035.8	6466542.0	-15.7	-14.6	2.0	16	0
2703	4091.2	389199.9	6466602.5	-23.3	-25.7	1.1	5	0
2703	4093.3	389271.3	6466627.0	-62.8	-31.9	8.6	10	0
2703	4097.4	389410.1	6466674.0	-67.5	-23.7	11.5	9	0
2703	4103.8	389635.0	6466747.5	-49.4	-15.2	10.1	13	0
2703	4106.7	389737.6	6466780.0	-105.7	-16.9	53.0	8	0
2703	4113.1	389957.2	6466851.5	-18.4	-8.6	5.7	28	0
2703	4123.0	390298.0	6466980.5	-16.8	-28.7	0.9	2	0
2703	4125.7	390389.6	6467013.0	-16.8	-24.9	1.3	8	0
2703	4139.5	390844.8	6467161.5	-21.2	-17.1	2.9	3	0
2703	4145.0	391017.9	6467220.5	-12.5	-10.1	2.0	17	0
2703	4167.9	391798.1	6467494.5	-8.1	-6.9	2.0	29	0
2703	4171.5	391923.6	6467546.0	-6.2	-10.1	0.9	24	0
2703	4177.8	392143.8	6467635.0	5.1	0.0	0.0	0	-1
2703	4184.5	392368.2	6467727.0	-6.0	-3.6	2.4	43	0
2703	4200.0	392887.5	6467925.0	5.6	0.0	0.0	0	-1
2703	4220.6	393580.8	6468162.5	5.9	0.0	0.0	0	-1
2804	4266.2	394374.0	6468203.0	3.8	0.0	0.0	0	-1
2804	4287.0	393798.5	6467950.0	7.2	0.0	0.0	0	-1
2804	4332.9	392298.0	6467369.5	-8.8	-9.5	1.6	27	0
2804	4350.5	391722.1	6467168.5	-14.0	-8.1	4.3	25	0
2804	4381.4	390773.5	6466829.0	-28.1	-39.8	2.0	0	0
2804	4395.2	390383.0	6466696.5	-43.2	-50.9	2.0	2	0
2804	4399.8	390238.9	6466644.5	-35.0	-54.9	1.1	6	0
2804	4404.9	390079.4	6466582.0	-12.9	-26.1	0.9	10	0
2804	4410.9	389900.7	6466510.5	-13.6	-12.9	2.0	22	0
2804	4420.3	389637.3	6466395.5	-103.3	-24.9	35.0	16	0
2804	4422.1	389588.5	6466372.0	-28.0	-23.0	3.6	17	0
2804	4428.1	389423.8	6466293.0	-48.9	-37.8	4.3	11	0
2804	4431.6	389324.0	6466249.0	-120.0	-63.1	9.2	9	0
2804	4433.5	389267.9	6466226.0	-82.0	-55.2	6.3	9	0
2804	4438.4	389114.2	6466174.5	-10.5	-16.4	1.0	8	0
2804	4443.7	388939.5	6466123.0	-10.4	-15.4	1.0	8	0
2804	4552.6	385337.4	6464822.0	-111.4	-37.6	11.3	7	0
2804	4554.2	385281.4	6464806.0	-85.2	-44.2	8.6	5	0
2804	4556.9	385186.7	6464780.5	-88.9	-31.2	11.5	4	0
2804	4558.3	385137.6	6464767.0	-84.0	-29.8	11.5	2	0
2804	4559.2	385106.3	6464758.5	-81.6	-27.6	11.5	2	0
2804	4561.2	385038.4	6464738.0	-48.2	-24.7	8.6	8	0
2804	4563.0	384980.3	6464718.5	-50.7	-19.3	8.6	7	0
2903	4595.5	385166.9	6464536.5	-39.4	-17.5	7.2	18	0

2903	4597.2	385215.5	6464551.5	-26.5	-10.7	8.6	17	0
2903	4599.3	385277.9	6464568.5	-17.8	-6.4	10.1	23	0
2903	4605.0	385461.6	6464608.5	-12.1	-2.3	15.8	44	0
2903	4703.9	388915.7	6465826.5	-14.6	-21.7	1.3	18	0
2903	4707.4	389032.1	6465864.5	-5.0	-21.8	0.3	9	0
2903	4712.5	389194.0	6465923.0	-64.1	-47.9	4.3	10	0
2903	4714.7	389263.7	6465950.0	-56.0	-36.3	5.7	11	0
2903	4719.0	389404.8	6466003.5	-17.8	-13.1	2.9	14	0
2903	4738.6	390043.4	6466238.0	-10.1	-19.5	0.9	10	0
2903	4742.7	390163.9	6466285.5	-24.1	-27.7	1.1	4	0
2903	4749.3	390351.7	6466355.0	-22.8	-43.9	0.9	11	0
2903	4759.4	390658.7	6466478.0	-7.5	-19.0	0.6	8	0
2903	4763.5	390785.9	6466529.0	-11.3	-29.0	0.6	8	0
2903	4767.3	390894.9	6466570.5	-40.1	-51.2	2.0	8	0
2903	4768.9	390937.7	6466586.0	-28.1	-40.6	2.0	10	0
2903	4782.6	391328.5	6466721.5	-2.0	-5.2	0.4	26	0
2903	4797.8	391830.4	6466889.0	7.6	0.0	0.0	0	-1
2903	4805.6	392109.7	6466999.0	-8.1	-7.2	2.0	24	0
2903	4808.5	392217.3	6467039.0	-6.4	-8.8	0.9	18	0
2903	4836.5	393219.1	6467379.5	3.5	0.0	0.0	0	-1
2903	4851.5	393683.2	6467561.0	-2.6	-3.3	1.1	49	0
2903	4864.1	394083.9	6467725.0	5.6	0.0	0.0	0	-1
2903	4870.5	394286.5	6467812.0	8.2	0.0	0.0	0	-1
2903	4875.8	394458.2	6467881.0	5.9	0.0	0.0	0	-1
3004	4909.3	394737.7	6467711.5	5.9	0.0	0.0	0	-1
3004	4927.0	394189.3	6467465.0	6.5	0.0	0.0	0	-1
3004	4947.7	393500.9	6467197.0	10.4	0.0	0.0	0	-1
3004	4957.4	393190.5	6467081.0	6.0	0.0	0.0	0	-1
3004	5022.8	391029.7	6466257.5	-7.1	-12.7	0.6	5	0
3004	5032.0	390757.2	6466174.5	-6.5	-12.9	0.6	13	0
3004	5039.3	390525.8	6466095.0	-10.7	-23.7	0.9	12	0
3004	5046.9	390287.6	6466010.0	-30.8	-38.2	2.0	0	0
3004	5050.4	390183.6	6465968.0	-17.4	-35.0	0.9	9	0
3004	5054.6	390058.0	6465917.0	-32.3	-33.4	2.9	7	0
3004	5056.8	389990.1	6465889.5	-18.8	-30.8	1.1	6	0
3004	5069.6	389568.2	6465730.5	-3.8	-7.3	0.7	29	0
3004	5077.1	389335.8	6465641.0	-37.2	-23.4	5.7	18	0
3004	5078.6	389289.1	6465623.0	-36.4	-26.9	3.6	14	0
3004	5085.5	389066.1	6465537.5	-6.0	-14.4	0.6	4	0
3004	5090.2	388912.0	6465479.0	-5.9	-10.6	0.9	18	0
3004	5205.4	385322.3	6464201.5	-5.2	-2.1	4.3	54	0
3103	5544.2	388988.0	6465217.0	-16.9	-21.4	1.3	13	0
3103	5550.2	389179.2	6465277.5	-7.0	-15.8	0.6	16	0
3103	5553.7	389288.6	6465315.0	-23.9	-18.4	2.0	14	0
3103	5560.5	389507.6	6465395.0	-9.1	-12.0	1.3	24	0
3103	5566.9	389711.4	6465470.0	-7.2	-16.0	0.6	19	0
3103	5573.9	389931.0	6465546.5	-7.5	-20.7	0.4	7	0
3103	5579.2	390084.1	6465601.0	-4.2	-17.3	0.3	0	0
3103	5582.3	390170.6	6465631.0	-7.4	-29.6	0.3	10	0
3103	5586.5	390292.6	6465673.0	-32.8	-35.4	2.9	10	0
3103	5588.7	390359.5	6465696.0	-15.6	-22.1	1.3	11	0
3103	5594.3	390532.2	6465760.5	-9.5	-27.3	0.4	5	0
3103	5601.8	390758.1	6465855.0	-22.7	-25.6	1.1	4	0
3103	5606.8	390911.7	6465915.5	-57.9	-35.4	8.6	9	0
3103	5608.5	390965.8	6465935.0	-36.1	-18.0	5.7	11	0
3103	5613.7	391129.4	6465989.5	-16.1	-11.9	3.2	26	0
3103	5676.6	393153.7	6466737.0	6.9	0.0	0.0	0	-1
3103	5683.8	393353.1	6466814.0	10.6	0.0	0.0	0	-1
3204	5893.8	394380.8	6466831.0	16.1	0.0	0.0	0	-1
3204	5905.2	394017.8	6466701.5	25.7	0.0	0.0	0	-1

3204	5915.7	393695.7	6466576.5	5.9	0.0	0.0	0	-1
3204	5925.5	393370.9	6466476.0	6.2	0.0	0.0	0	-1
3204	5933.6	393105.2	6466392.0	7.0	0.0	0.0	0	-1
3204	5954.6	392416.8	6466134.5	5.0	0.0	0.0	0	-1
3204	5987.8	391351.4	6465732.5	-53.5	-16.0	10.1	11	0
3204	5991.2	391252.0	6465694.5	-61.9	-18.2	10.1	8	0
3204	5997.0	391074.4	6465628.5	-64.7	-16.9	14.4	8	0
3204	6000.8	390952.9	6465586.5	-36.4	-23.7	5.7	8	0
3204	6004.8	390822.0	6465544.5	-12.5	-16.8	1.0	7	0
3204	6007.1	390748.9	6465521.5	-7.9	-15.3	0.7	5	0
3204	6015.2	390504.8	6465431.0	-7.2	-14.9	0.6	14	0
3204	6021.5	390305.2	6465354.5	-9.8	-15.9	1.0	13	0
3204	6031.7	389964.2	6465242.0	-9.2	-19.4	0.6	6	0
3204	6039.1	389729.1	6465178.5	-16.5	-20.4	1.3	15	0
3204	6041.9	389650.8	6465155.5	-7.1	-17.8	0.4	8	0
3204	6052.9	389334.4	6465024.0	-61.7	-30.0	8.6	9	0
3204	6056.3	389229.1	6464978.0	-13.0	-25.4	1.3	18	0
3204	6061.2	389069.6	6464919.5	-10.3	-21.1	0.9	9	0
3303	6282.4	388470.2	6464395.5	-2.3	-7.8	0.2	17	0
3303	6284.2	388528.3	6464420.0	-3.2	-12.2	0.3	19	0
3303	6290.2	388723.5	6464499.0	-29.1	-17.2	4.3	14	0
3303	6298.1	388980.6	6464595.0	-14.2	-18.6	1.3	14	0
3303	6300.9	389072.8	6464630.0	-22.1	-30.9	1.1	9	0
3303	6304.1	389177.6	6464671.0	-39.3	-37.2	2.9	12	0
3303	6306.1	389242.9	6464698.0	-26.2	-18.3	3.6	19	0
3303	6312.4	389451.3	6464779.0	-18.5	-13.6	2.9	14	0
3303	6329.3	390022.2	6464956.0	-24.4	-41.0	0.9	8	0
3303	6332.2	390122.3	6464991.5	-15.6	-21.0	1.3	17	0
3303	6333.7	390174.7	6465009.5	-31.9	-23.1	3.6	14	0
3303	6338.4	390334.6	6465061.0	-26.7	-41.4	2.0	1	0
3303	6340.0	390386.8	6465077.0	-21.8	-38.8	0.9	3	0
3303	6343.6	390502.0	6465111.5	-42.5	-50.2	2.0	2	0
3303	6360.0	391008.8	6465296.5	-15.4	-33.9	0.9	7	0
3303	6362.5	391087.5	6465325.0	-17.8	-35.4	1.1	13	0
3303	6366.9	391225.2	6465372.5	-105.0	-80.2	5.3	5	0
3303	6368.8	391285.0	6465393.5	-132.6	-69.0	7.7	5	0
3303	6370.5	391339.3	6465412.0	-110.0	-51.8	9.1	7	0
3303	6423.0	393043.2	6466035.5	11.0	0.0	0.0	0	-1
3303	6490.9	395380.5	6466910.0	-3.4	-3.2	1.1	46	0
3404	6509.9	395526.7	6466698.0	-17.8	-15.2	2.9	19	0
3404	6513.5	395437.6	6466649.0	-10.6	-8.1	2.0	28	0
3404	6524.1	395132.7	6466511.0	3.9	0.0	0.0	0	-1
3404	6532.7	394851.9	6466401.0	4.2	0.0	0.0	0	-1
3404	6547.6	394349.2	6466201.5	9.3	0.0	0.0	0	-1
3404	6558.4	394007.8	6466073.0	16.2	0.0	0.0	0	-1
3404	6562.8	393873.8	6466021.5	9.5	0.0	0.0	0	-1
3404	6578.0	393363.0	6465829.0	6.5	0.0	0.0	0	-1
3404	6597.3	392720.0	6465598.5	6.0	0.0	0.0	0	-1
3404	6658.2	390700.6	6464903.5	-19.2	-29.4	1.1	8	0
3404	6661.9	390578.2	6464862.5	-16.2	-36.6	0.6	7	0
3404	6663.6	390522.8	6464842.5	-18.7	-37.7	0.9	3	0
3404	6669.9	390322.4	6464765.5	-28.9	-46.2	1.1	5	0
3404	6675.3	390150.5	6464697.0	-25.0	-21.6	2.0	10	0
3404	6679.3	390022.4	6464648.0	-12.1	-14.2	1.0	11	0
3404	6690.8	389652.9	6464519.0	-21.2	-35.4	1.1	5	0
3404	6695.7	389499.2	6464468.0	-30.9	-27.2	2.9	2	0
3404	6697.5	389445.8	6464450.0	-33.4	-25.5	3.6	12	0
3404	6710.4	389084.3	6464304.0	-2.5	-8.7	0.2	18	0
3404	6720.3	388764.3	6464180.5	-26.7	-20.8	3.6	9	0
3404	6725.7	388590.0	6464113.5	-125.9	-62.5	9.2	6	0

3404	6727.9	388519.2	6464087.0	-122.9	-41.6	16.7	7	0
3404	6731.1	388415.2	6464050.0	-85.2	-47.7	6.3	5	0
3404	6734.8	388294.6	6464002.0	-57.4	-31.6	8.6	9	0
3503	6915.3	388002.9	6463582.5	-4.6	-13.8	0.4	8	0
3503	6917.2	388064.9	6463605.5	-9.2	-12.6	0.9	10	0
3503	6919.8	388150.5	6463635.5	-16.1	-8.6	3.7	25	0
3503	6924.0	388287.1	6463682.0	-89.0	-23.0	24.0	8	0
3503	6925.5	388334.6	6463697.5	-77.1	-27.2	11.5	10	0
3503	6929.5	388457.7	6463739.0	-72.6	-22.8	11.5	14	0
3503	6932.7	388553.4	6463774.0	-67.7	-21.3	11.5	8	0
3503	6936.1	388653.9	6463812.0	-68.0	-26.0	8.6	8	0
3503	6940.8	388791.4	6463863.0	-75.6	-54.4	6.3	8	0
3503	6950.6	389089.9	6463966.0	-10.9	-24.4	0.9	9	0
3503	6955.5	389246.4	6464022.0	-7.5	-23.7	0.6	10	0
3503	6965.9	389592.8	6464159.0	-7.1	-9.1	1.0	23	0
3503	6976.6	389939.8	6464298.5	-89.8	-60.6	5.2	3	0
3503	6978.4	389995.4	6464320.5	-126.2	-62.8	9.2	5	0
3503	6981.6	390092.3	6464357.0	-29.8	-29.5	2.9	13	0
3503	6985.9	390220.8	6464406.5	-36.2	-35.4	3.6	9	0
3503	6987.4	390266.1	6464424.0	-52.3	-37.5	4.3	10	0
3503	6988.7	390305.5	6464438.5	-52.7	-39.5	4.3	9	0
3503	7002.4	390713.3	6464570.0	-8.3	-10.6	1.1	20	0
3503	7006.0	390820.3	6464601.5	7.0	-6.6	0.0	0	-2
3503	7034.1	391685.9	6464912.0	3.8	0.0	0.0	0	-1
3503	7055.9	392426.8	6465194.0	3.4	0.0	0.0	0	-1
3503	7079.8	393201.3	6465480.5	3.9	0.0	0.0	0	-1
3503	7130.2	394926.7	6466139.5	7.9	0.0	0.0	0	-1
3503	7145.9	395450.6	6466339.5	-5.1	-4.1	2.0	45	0
3503	7147.9	395520.2	6466365.5	-10.1	-14.3	1.0	16	0
3503	7153.9	395722.0	6466441.5	-55.2	-37.1	4.3	7	0
3604	7180.0	395857.3	6466173.5	-163.7	-131.1	4.9	5	0
3604	7181.9	395817.6	6466144.5	-47.4	-36.2	4.3	12	0
3604	7183.9	395775.3	6466114.0	-45.8	-22.6	8.6	15	0
3604	7192.9	395565.2	6465977.5	-3.6	-4.5	1.0	31	0
3604	7202.0	395287.3	6465863.5	5.9	0.0	0.0	0	-1
3604	7211.8	394982.7	6465776.0	12.3	0.0	0.0	0	-1
3604	7217.0	394814.2	6465726.0	10.3	0.0	0.0	0	-1
3604	7225.5	394535.7	6465645.0	7.8	0.0	0.0	0	-1
3604	7265.1	393188.0	6465149.5	5.3	0.0	0.0	0	-1
3604	7293.4	392228.2	6464775.5	6.6	0.0	0.0	0	-1
3604	7342.9	390661.3	6464246.5	-0.2	-3.0	0.3	30	0
3604	7351.6	390414.8	6464150.0	-6.7	-6.6	1.6	31	0
3604	7357.0	390244.2	6464084.0	-20.1	-18.5	2.0	8	0
3604	7365.9	389950.4	6463968.0	-42.7	-26.0	3.6	5	0
3604	7369.3	389838.8	6463928.5	-150.1	-73.0	9.6	3	0
3604	7371.4	389769.4	6463907.0	-114.1	-67.1	5.8	6	0
3604	7374.8	389653.1	6463870.0	-20.1	-27.6	1.1	10	0
3604	7381.7	389406.3	6463780.0	-4.9	-13.0	0.4	11	0
3604	7384.4	389308.6	6463740.0	-4.0	-14.8	0.3	0	0
3604	7394.1	388959.4	6463593.0	-15.8	-8.8	3.7	25	0
3604	7397.3	388856.7	6463549.5	-32.4	-14.3	4.3	7	0
3604	7415.5	388329.3	6463364.0	-32.6	-14.4	4.3	24	0
3604	7417.1	388283.3	6463349.0	-43.8	-21.8	5.7	23	0
3604	7420.6	388179.0	6463315.5	-37.7	-13.4	7.2	13	0
3604	7427.7	387967.2	6463237.0	-12.3	-6.9	2.9	10	0
3703	7622.4	387838.2	6462855.5	-12.5	-8.7	3.7	31	0
3703	7624.0	387892.9	6462874.5	-17.2	-11.8	3.2	30	0
3703	7628.1	388021.8	6462922.0	-52.3	-25.2	8.6	16	0
3703	7629.3	388056.1	6462936.0	-54.2	-25.2	8.6	16	0
3703	7631.9	388127.0	6462963.0	-57.4	-30.4	8.6	7	0

3703	7641.8	388397.6	6463062.0	-9.2	-3.0	7.2	48	0
3703	7654.0	388794.4	6463219.5	-16.0	-11.8	3.2	13	0
3703	7657.8	388918.0	6463264.5	-9.8	-21.0	0.9	13	0
3703	7659.4	388966.7	6463283.0	-25.4	-48.0	0.7	5	0
3703	7664.5	389117.2	6463344.0	-9.8	-15.5	1.0	17	0
3703	7670.1	389290.4	6463417.0	-7.1	-11.5	0.9	18	0
3703	7677.1	389509.6	6463505.5	-6.4	-21.7	0.4	14	0
3703	7680.4	389606.0	6463546.0	-39.4	-25.8	3.6	10	0
3703	7685.0	389742.8	6463601.5	-136.7	-44.0	16.7	10	0
3703	7687.3	389812.2	6463628.5	-208.6	-53.4	19.1	12	0
3703	7689.3	389873.4	6463652.5	-147.6	-40.6	22.1	11	0
3703	7698.8	390175.9	6463766.5	-63.7	-57.1	2.9	3	0
3703	7759.5	392137.4	6464445.0	9.3	0.0	0.0	0	-1
3703	7795.5	393319.4	6464900.5	9.1	0.0	0.0	0	-1
3703	7827.5	394391.4	6465282.0	4.1	0.0	0.0	0	-1
3703	7835.5	394648.0	6465371.5	4.8	0.0	0.0	0	-1
3703	7846.1	394989.5	6465510.5	7.5	0.0	0.0	0	-1
3703	7864.8	395558.7	6465718.5	-20.4	-15.7	2.9	15	0
3703	7870.5	395742.5	6465776.5	-24.1	-9.4	5.7	21	0
3703	7873.6	395843.3	6465809.5	-17.0	-8.9	3.7	23	0
3804	7917.6	395900.8	6465453.5	-46.8	-11.9	20.1	11	0
3804	7925.4	395647.6	6465370.0	-9.6	-10.4	2.0	24	0
3804	7934.1	395375.5	6465282.0	5.0	0.0	0.0	0	-1
3804	7950.1	394836.7	6465101.0	9.8	0.0	0.0	0	-1
3804	7959.0	394533.1	6465001.0	15.0	0.0	0.0	0	-1
3804	7975.6	393972.7	6464813.5	4.8	0.0	0.0	0	-1
3804	7990.6	393470.7	6464639.5	22.7	0.0	0.0	0	-1
3804	8003.0	393112.9	6464497.0	13.1	0.0	0.0	0	-1
3804	8009.6	392964.8	6464438.5	10.8	0.0	0.0	0	-1
3804	8036.6	392343.3	6464219.0	10.1	0.0	0.0	0	-1
3804	8043.8	392123.5	6464143.0	9.1	0.0	0.0	0	-1
3804	8081.3	390948.6	6463702.0	-2.4	-4.4	0.4	33	0
3804	8105.8	390225.9	6463446.0	-24.7	-23.5	2.0	9	0
3804	8107.9	390160.7	6463425.0	-27.6	-30.1	2.9	5	0
3804	8110.7	390071.3	6463397.5	-31.9	-40.0	2.0	7	0
3804	8115.3	389918.8	6463350.0	-21.8	-18.2	2.0	19	0
3804	8118.2	389821.5	6463318.0	-21.5	-28.0	1.1	11	0
3804	8120.6	389741.0	6463288.0	-37.0	-50.4	2.0	6	0
3804	8123.3	389649.8	6463251.0	-8.2	-10.0	1.1	20	0
3804	8131.1	389384.4	6463132.0	-6.2	-13.6	0.6	12	0
3804	8137.4	389163.2	6463045.0	-19.9	-30.9	1.1	12	0
3804	8140.8	389039.1	6463000.5	-31.2	-44.4	2.0	9	0
3804	8142.6	388972.5	6462977.0	-46.6	-45.8	2.9	8	0
3804	8147.0	388815.3	6462922.0	-41.6	-18.7	5.7	4	0
3804	8149.8	388721.8	6462888.5	-44.9	-25.6	3.6	0	0
3804	8152.3	388641.4	6462858.0	-30.3	-21.0	3.6	10	0
3804	8172.5	388066.7	6462619.0	-41.8	-17.5	7.2	3	0
3804	8175.4	387985.6	6462590.0	-22.9	-13.1	2.9	13	0
3804	8180.8	387822.4	6462531.0	-27.8	-12.3	8.6	23	0
3804	8184.9	387698.5	6462484.5	-68.6	-25.2	11.5	15	0
3804	8187.1	387634.0	6462460.0	-35.1	-15.0	4.3	23	0
3903	8298.2	387590.6	6462187.0	-37.5	-16.8	7.2	24	0
3903	8301.0	387651.9	6462206.0	-29.3	-9.9	8.6	24	0
3903	8305.6	387762.8	6462240.0	-8.5	-5.1	3.6	48	0
3903	8308.1	387826.8	6462261.0	-14.3	-9.5	3.2	23	0
3903	8316.3	388052.2	6462344.5	-69.0	-49.0	4.3	6	0
3903	8318.8	388128.7	6462372.5	-155.9	-57.7	11.0	2	0
3903	8325.3	388326.1	6462435.5	-50.1	-28.7	5.7	7	0
3903	8326.8	388365.4	6462448.0	-81.1	-36.4	8.6	5	0
3903	8337.5	388636.5	6462537.5	-170.4	-62.2	11.0	4	0

3903	8346.2	388886.3	6462619.0	-17.2	-7.5	4.3	26	0
3903	8348.2	388948.1	6462642.0	-18.5	-9.6	5.0	19	0
3903	8353.6	389123.7	6462708.5	-41.3	-19.5	5.7	8	0
3903	8358.1	389276.2	6462766.0	-36.1	-43.1	2.9	7	0
3903	8364.2	389477.3	6462836.0	-8.2	-14.3	0.7	13	0
3903	8378.5	389873.1	6462984.5	-71.3	-37.6	5.7	10	0
3903	8380.0	389921.3	6463002.0	-76.0	-35.9	8.6	9	0
3903	8387.0	390149.7	6463076.0	-143.6	-76.5	6.4	0	0
3903	8388.6	390198.4	6463091.5	-127.0	-73.9	7.7	5	0
3903	8413.3	390934.0	6463371.0	-7.8	-12.9	0.7	13	0
3903	8449.0	392096.8	6463804.0	8.9	0.0	0.0	0	-1
3903	8454.7	392285.5	6463864.0	6.0	0.0	0.0	0	-1
3903	8477.2	392986.5	6464136.0	7.2	0.0	0.0	0	-1
3903	8508.0	393976.1	6464499.0	10.5	0.0	0.0	0	-1
3903	8526.6	394459.1	6464690.0	5.2	0.0	0.0	0	-1
3903	8541.0	394864.8	6464824.5	12.8	0.0	0.0	0	-1
3903	8567.4	395631.0	6465080.5	-9.5	-10.5	2.0	17	0
3903	8573.3	395812.4	6465146.0	-22.1	-8.6	5.7	25	0
3903	8576.6	395917.3	6465181.0	-35.6	-14.4	7.2	13	0
3903	8578.0	395963.4	6465197.0	-31.6	-12.3	8.6	16	0
3903	8592.1	396458.7	6465393.5	-5.1	-2.7	2.9	40	0
4004	8636.2	396003.1	6464901.5	-37.0	-10.2	20.1	17	0
4004	8645.9	395699.6	6464777.5	-8.6	-6.4	2.9	29	0
4004	8663.7	395103.2	6464543.5	5.8	0.0	0.0	0	-1
4004	8717.7	393316.8	6463917.0	5.4	0.0	0.0	0	-1
4004	8748.7	392269.5	6463542.0	4.0	0.0	0.0	0	-1
4004	8756.1	392031.1	6463445.0	8.2	0.0	0.0	0	-1
4004	8791.0	390871.4	6463008.0	-3.1	-3.1	1.1	37	0
4004	8814.2	390134.6	6462746.5	-29.8	-13.5	4.3	4	0
4004	8816.9	390046.7	6462716.0	-40.3	-15.8	7.2	4	0
4004	8822.1	389875.2	6462658.0	-14.1	-19.5	1.3	13	0
4004	8840.8	389285.7	6462460.5	-12.0	-9.2	2.0	16	0
4004	8844.7	389167.5	6462419.5	-25.6	-20.6	3.6	6	0
4004	8853.2	388884.0	6462308.5	-33.7	-16.5	4.3	9	0
4004	8859.3	388666.9	6462237.5	-57.4	-20.8	10.1	0	0
4004	8863.8	388518.3	6462191.0	-54.7	-29.0	5.7	6	0
4004	8867.4	388401.7	6462151.5	-57.3	-30.2	8.6	5	0
4004	8873.2	388205.7	6462085.5	-16.5	-7.6	4.3	4	0
4004	8881.4	387945.4	6461988.5	-5.8	-6.8	1.1	27	0
4004	8885.8	387817.5	6461937.5	-15.8	-7.1	5.2	28	0
4004	8888.0	387751.4	6461913.0	-18.3	-8.4	7.2	19	0
4104	2351.3	395439.2	6464452.5	3.3	0.0	0.0	0	-1
4104	2359.3	395135.2	6464351.0	7.6	0.0	0.0	0	-1
4104	2385.0	394156.7	6463964.5	5.2	0.0	0.0	0	-1
4104	2415.3	393116.4	6463572.5	5.6	0.0	0.0	0	-1
4104	2423.2	392840.0	6463462.0	8.2	0.0	0.0	0	-1
4104	2490.5	390274.0	6462551.0	-16.3	-19.5	1.3	7	0
4104	2492.6	390200.8	6462515.5	-9.1	-12.6	0.9	0	0
4104	2503.4	389835.2	6462345.5	-15.3	-14.3	2.0	10	0
4104	2511.6	389525.3	6462208.5	-3.9	-8.9	0.5	20	0
4104	2518.2	389270.9	6462127.5	-5.9	-8.0	1.0	23	0
4104	2521.3	389153.3	6462090.0	-14.2	-10.2	3.2	24	0
4104	2526.0	388973.6	6462031.5	-21.4	-13.9	2.9	16	0
4104	2530.7	388786.7	6461966.0	-30.6	-18.5	3.6	8	0
4104	2532.3	388723.0	6461944.5	-44.7	-27.6	3.6	2	0
4104	2534.5	388635.9	6461916.0	-28.3	-28.8	2.9	0	0
4104	2537.1	388535.2	6461876.0	-19.0	-24.5	2.0	9	0
4104	2539.6	388438.8	6461838.0	-15.8	-18.8	1.3	8	0
4104	2546.9	388147.5	6461739.0	-22.0	-18.4	2.0	0	0
4104	2548.8	388075.8	6461708.5	-19.4	-18.3	2.0	6	0

4104	2559.4	387700.8	6461565.5	-60.6	-13.2	14.4	11	0
4203	2648.6	387923.3	6461334.5	-259.0	-47.6	25.7	11	0
4203	2656.1	388076.8	6461382.0	-55.9	-38.9	5.7	14	0
4203	2662.9	388211.7	6461426.5	-18.2	-12.4	5.0	24	0
4203	2664.9	388256.0	6461441.0	-19.0	-12.4	5.0	22	0
4203	2667.5	388314.2	6461453.0	-28.0	-14.0	4.3	15	0
4203	2681.7	388571.9	6461494.5	-17.4	-20.9	1.3	25	0
4203	2690.0	388746.6	6461532.0	-80.0	-77.0	3.8	7	0
4203	2691.2	388773.6	6461547.5	-58.6	-59.6	2.9	12	0
4203	2708.1	389146.9	6461653.0	-1.8	-6.1	0.3	26	0
4203	2736.5	389869.2	6462022.5	-35.8	-50.0	2.0	11	0
4203	2762.8	390523.8	6462237.5	-23.6	-24.6	2.0	26	0
4203	2764.8	390574.6	6462253.5	-25.3	-22.6	2.0	25	0
4203	2772.0	390756.4	6462309.0	-8.1	-8.8	1.1	28	0
4203	2795.3	391299.9	6462497.0	6.2	0.0	0.0	0	-1
4203	2820.1	391804.0	6462667.5	-3.0	-4.7	0.6	36	0
4203	2825.6	391937.5	6462718.5	6.3	-4.8	0.0	0	-2
4203	2866.9	392716.4	6463023.5	18.1	0.0	0.0	0	-1
4203	2876.9	392927.3	6463097.0	10.4	0.0	0.0	0	-1
4203	2897.1	393360.9	6463275.0	10.3	0.0	0.0	0	-1
4203	2904.9	393503.9	6463331.0	21.1	0.0	0.0	0	-1
4203	2913.5	393670.5	6463410.0	9.3	0.0	0.0	0	-1
4203	2923.9	393907.3	6463496.5	14.9	0.0	0.0	0	-1
4203	2930.8	394072.2	6463569.0	-1.0	-5.5	0.1	0	0
4203	2945.9	394421.8	6463735.0	4.9	0.0	0.0	0	-1
4203	2965.4	394858.6	6463913.5	11.5	0.0	0.0	0	-1
4203	2978.9	395184.4	6464033.5	10.5	0.0	0.0	0	-1
4203	2989.3	395433.9	6464108.0	12.4	0.0	0.0	0	-1
4203	3008.8	395855.0	6464224.5	-34.7	-34.1	2.9	10	0
4203	3021.4	396149.4	6464320.5	-28.1	-17.4	4.3	13	0
4304	3319.9	396181.9	6463621.0	-12.8	-10.8	3.2	23	0
4304	3322.0	396097.0	6463583.0	-8.1	-5.7	2.3	32	0
4304	3326.7	395903.1	6463525.5	-6.8	-5.4	2.4	30	0
4304	3338.4	395437.5	6463333.5	9.2	0.0	0.0	0	-1
4304	3348.3	395050.9	6463193.5	7.1	0.0	0.0	0	-1
4304	3360.2	394569.0	6463009.0	4.7	0.0	0.0	0	-1
4304	3376.9	393926.7	6462777.0	5.3	0.0	0.0	0	-1
4304	3392.5	393290.8	6462588.0	7.1	0.0	0.0	0	-1
4304	3406.9	392705.4	6462399.5	-2.4	-3.2	0.6	32	0
4304	3414.6	392400.5	6462297.0	5.8	0.0	0.0	0	-1
4304	3435.6	391594.4	6462037.5	-0.5	-4.6	0.1	0	0
4304	3512.5	388626.3	6460978.0	-13.8	-16.3	2.0	15	0
4304	3515.8	388500.3	6460942.0	-19.5	-20.3	2.0	10	0
4304	3521.4	388304.4	6460880.5	-25.6	-15.9	4.3	9	0
4304	3524.3	388206.7	6460848.0	-58.0	-28.9	8.6	7	0
4304	3527.1	388112.7	6460812.0	-62.0	-13.0	14.4	6	0
4304	3537.4	387750.2	6460687.5	-74.2	-6.2	114.9	3	0
4304	3538.9	387695.1	6460666.0	-53.0	-5.6	57.4	9	0
4413	3955.7	387770.6	6460622.0	-47.7	-2.9	114.9	19	0
4413	3958.9	387838.1	6460648.0	-67.9	-3.4	114.9	14	0
4413	3962.1	387906.2	6460674.5	-57.6	-2.8	114.9	17	0
4413	3973.9	388171.7	6460772.5	-116.4	-17.5	48.0	10	0
4413	3975.5	388207.8	6460784.0	-70.4	-19.3	11.5	12	0
4413	3978.3	388270.5	6460803.5	-43.2	-19.7	5.7	11	0
4413	3982.1	388350.8	6460831.0	-31.5	-17.4	4.3	15	0
4413	3991.9	388554.7	6460910.5	-25.0	-29.5	1.1	9	0
4413	3994.5	388615.8	6460933.0	-16.8	-24.7	1.3	19	0
4413	3999.5	388737.4	6460978.0	-13.0	-12.1	3.2	20	0
4413	4007.4	388946.8	6461062.0	-3.8	-11.8	0.4	20	0
4413	4026.5	389476.8	6461257.0	-2.3	-7.3	0.2	15	0

4413	4072.4	390740.4	6461721.0	5.7	0.0	0.0	0	-1
4413	4090.0	391244.6	6461872.5	4.5	0.0	0.0	0	-1
4413	4145.9	392534.0	6462322.5	5.3	0.0	0.0	0	-1
4413	4156.8	392797.7	6462400.5	-2.0	-6.0	0.3	22	0
4413	4164.6	392963.1	6462453.5	25.8	0.0	0.0	0	-1
4413	4177.7	393203.5	6462544.5	34.1	0.0	0.0	0	-1
4413	4187.4	393399.2	6462625.0	12.5	0.0	0.0	0	-1
4413	4202.5	393770.0	6462749.0	8.5	0.0	0.0	0	-1
4413	4212.1	394011.4	6462832.0	8.8	0.0	0.0	0	-1
4413	4220.9	394231.8	6462912.0	-3.7	-5.2	1.0	34	0
4413	4254.4	395018.6	6463248.5	7.3	0.0	0.0	0	-1
4413	4294.2	395958.7	6463590.5	-10.3	-12.5	2.0	23	0
4413	4304.3	396219.2	6463653.5	-37.5	-20.6	5.7	15	0
4413	4319.1	396573.9	6463788.0	4.6	0.0	0.0	0	-1
4413	4353.7	397456.6	6464143.0	-14.3	-7.4	5.2	27	0
4413	4357.3	397550.0	6464182.0	-13.1	-5.3	8.6	24	0
4413	4364.3	397731.4	6464257.5	-8.8	-4.0	4.3	27	0
4413	4368.2	397832.5	6464299.5	-7.6	-4.0	4.3	28	0
4504	4440.0	395493.4	6463132.0	3.9	0.0	0.0	0	-1
4504	4475.0	394086.3	6462596.5	4.8	0.0	0.0	0	-1
4504	4506.4	392665.7	6462076.5	4.5	0.0	0.0	0	-1
4504	4516.4	392229.9	6461902.5	4.8	0.0	0.0	0	-1
4504	4584.9	389364.8	6460900.0	-26.6	-29.6	2.9	5	0
4504	4587.0	389280.7	6460870.0	-17.0	-29.2	0.9	2	0
4504	4596.9	388880.7	6460713.5	-37.4	-21.2	5.7	13	0
4504	4599.3	388783.5	6460676.5	-101.6	-42.5	11.3	6	0
4504	4600.4	388739.9	6460660.0	-103.2	-49.9	9.1	4	0
4504	4603.0	388641.8	6460624.5	-10.7	-13.5	1.0	7	0
4504	4620.0	388129.8	6460417.5	-27.6	-6.4	20.1	4	0
4504	4622.2	388051.7	6460387.0	-58.9	-6.6	28.7	0	0
4603	4704.1	388049.3	6460107.0	-83.9	-18.0	24.0	13	0
4603	4708.2	388163.1	6460142.5	-50.4	-30.6	5.7	10	0
4603	4709.6	388203.3	6460155.0	-59.5	-28.5	8.6	7	0
4603	4711.0	388243.2	6460167.5	-46.9	-27.0	5.7	9	0
4603	4734.9	388715.2	6460325.5	-0.6	-9.1	---	---	0
4603	4743.1	388906.7	6460398.5	-64.1	-32.7	8.6	12	0
4603	4745.0	388955.8	6460420.5	-64.4	-30.3	8.6	12	0
4603	4751.5	389133.1	6460481.5	-28.5	-32.2	2.9	14	0
4603	4758.4	389328.5	6460547.5	-7.7	-26.6	0.4	5	0
4603	4760.7	389395.7	6460570.0	-8.1	-18.5	0.6	11	0
4603	4864.8	391987.1	6461527.5	10.8	0.0	0.0	0	-1
4603	4871.4	392136.8	6461576.0	6.7	0.0	0.0	0	-1
4603	4889.3	392535.5	6461714.0	6.5	0.0	0.0	0	-1
4603	4904.9	392917.9	6461846.5	11.5	0.0	0.0	0	-1
4603	4914.5	393132.8	6461933.0	15.8	0.0	0.0	0	-1
4603	4922.7	393327.4	6461988.0	21.6	0.0	0.0	0	-1
4603	4940.1	393711.3	6462105.5	25.6	0.0	0.0	0	-1
4603	4960.8	394122.4	6462255.5	16.9	0.0	0.0	0	-1
4603	4970.4	394334.1	6462344.5	-15.9	-23.3	1.3	21	0
4603	4977.7	394506.8	6462404.0	10.7	0.0	0.0	0	-1
4603	4987.2	394711.1	6462499.5	16.7	0.0	0.0	0	-1
4603	5008.8	395217.5	6462690.0	9.5	0.0	0.0	0	-1
4603	5040.5	396096.1	6463020.0	-5.2	-3.1	2.9	33	0
4603	5048.2	396303.4	6463096.0	-13.4	-8.2	4.3	24	0
4704	5189.5	396300.6	6462789.0	-14.7	-11.2	3.2	15	0
4704	5195.1	396081.4	6462705.5	-3.1	-4.2	0.9	34	0
4704	5223.1	395024.8	6462296.0	8.9	0.0	0.0	0	-1
4704	5231.5	394727.0	6462188.0	8.0	0.0	0.0	0	-1
4704	5242.5	394327.4	6462039.0	-2.1	-2.7	0.6	36	0
4704	5252.0	393969.2	6461926.0	5.5	0.0	0.0	0	-1

4704	5274.9	393035.4	6461588.5	8.3	0.0	0.0	0	-1
4704	5370.0	389123.1	6460201.5	-23.7	-20.9	2.0	14	0
4704	5374.0	388961.1	6460136.0	-50.2	-21.3	8.6	13	0
4704	5377.3	388829.8	6460082.5	-13.8	-21.3	1.3	15	0
4704	5394.4	388198.6	6459828.5	-19.6	-13.4	2.9	7	0
4704	5396.1	388130.5	6459805.0	-26.4	-20.4	3.6	8	0

SOQUEM

BLOC - LE DROIT(1235)

LINE	FID	UTMX (m)	UTMY (m)	INP. (ppm)	QUAD. (ppm)	COND. (s)	DEPTH (m)	CODE
-402	1217.0	380974.8	6628737.0	-214.7	-68.0	10.9	0	0
-402	1220.7	380900.9	6628856.5	-188.8	-95.5	8.0	0	0
-402	1228.8	380728.5	6629137.0	-275.0	-81.6	11.4	0	0
-402	1232.8	380640.8	6629271.0	-140.9	-133.7	4.1	0	0
-402	1236.1	380569.2	6629378.5	-182.4	-182.9	4.7	2	0
-402	1253.0	380249.9	6629905.0	-62.2	-32.9	8.6	0	0
-402	1265.5	379990.5	6630326.0	-494.9	-131.2	8.9	1	0
-402	1273.2	379846.2	6630594.5	-356.1	-86.9	15.4	0	0
-402	1280.4	379708.2	6630845.5	-164.8	-108.1	6.3	0	0
-402	1282.6	379661.6	6630924.0	-111.5	-105.8	4.3	0	0
-402	1357.6	378207.8	6633087.0	-13.0	-51.8	0.5	1	0
-402	1424.0	377044.8	6634826.5	-2.3	-19.6	0.1	0	0
-402	1435.3	376802.2	6635140.0	-7.9	-16.0	0.7	7	0
-402	1441.8	376686.4	6635325.5	-7.3	-6.3	2.0	3	0
-311	199.2	363659.6	6621658.5	-10.5	-3.9	5.7	5	0
-311	204.9	363838.2	6621690.5	-12.1	-4.4	5.7	10	0
-311	229.6	364610.3	6621795.0	-5.3	-3.5	2.0	22	0
-311	242.3	365027.0	6621814.0	-17.5	-3.4	18.7	19	0
-311	246.2	365161.1	6621816.0	-167.7	-25.8	33.1	6	0
-311	248.1	365223.6	6621816.5	-237.9	-40.7	36.4	7	0
-311	251.1	365321.7	6621815.0	-296.4	-61.1	24.5	5	0
-311	254.5	365433.8	6621814.0	-303.8	-73.8	19.7	10	0
-311	256.1	365484.2	6621816.0	-216.7	-65.0	13.6	7	0
-311	257.3	365522.4	6621815.5	-182.0	-60.2	13.6	7	0
-311	259.4	365587.5	6621811.0	-79.2	-29.1	11.5	8	0
-311	277.7	366095.1	6621785.5	-7.8	-5.7	2.3	45	0
-311	284.3	366273.6	6621776.0	-335.7	-80.6	15.4	9	0
-311	286.5	366331.2	6621776.0	-329.9	-105.3	11.0	5	0
-311	288.9	366390.3	6621769.5	-267.5	-102.0	10.0	10	0
-311	291.3	366452.5	6621774.0	-140.4	-62.9	9.2	20	0
-311	293.4	366509.1	6621776.0	-117.0	-50.5	11.0	18	0
-311	312.2	366984.6	6621765.0	-267.5	-62.7	19.7	8	0
-311	314.7	367043.7	6621772.5	-396.6	-89.7	15.4	7	0
-311	319.5	367145.9	6621789.5	-292.9	-80.8	15.4	5	0
-311	321.7	367191.4	6621800.0	-311.6	-67.3	19.7	9	0
-311	324.4	367244.9	6621796.5	-259.3	-61.6	19.7	7	0
-311	331.0	367393.6	6621800.0	-49.1	-9.0	28.7	16	0
-311	344.0	367671.3	6621796.0	-8.6	-11.4	1.3	30	0
-311	388.7	368610.7	6621738.0	-80.8	-20.1	24.0	9	0
-311	392.8	368699.4	6621744.5	-134.4	-37.9	16.7	11	0
-311	394.7	368740.5	6621733.0	-113.1	-32.7	19.4	13	0
-311	415.1	369166.2	6621681.5	-3.9	-6.1	0.9	38	0
-311	425.6	369376.5	6621681.5	-137.9	-26.6	25.8	12	0
-311	429.3	369456.5	6621684.0	-306.0	-95.7	11.0	8	0
-311	431.3	369498.9	6621687.0	-305.5	-90.9	11.0	6	0
-311	434.8	369568.7	6621690.5	-114.8	-40.7	11.3	7	0
-311	439.9	369676.7	6621699.0	-372.5	-90.9	11.0	4	0
-311	451.8	369906.6	6621697.5	-119.4	-20.5	48.0	21	0

-311	463.3	370136.6	6621693.5	-104.6	-14.7	53.0	8	0
-311	468.5	370253.0	6621688.5	-171.4	-25.7	33.1	4	0
-311	470.4	370295.3	6621682.0	-129.5	-31.5	25.8	5	0
-311	472.5	370346.0	6621676.5	-86.1	-37.5	8.6	6	0
-311	481.9	370543.0	6621667.0	-96.1	-28.1	19.4	8	0
-311	484.6	370602.8	6621667.0	-17.6	-22.6	2.0	24	0
-311	491.4	370746.1	6621654.0	-22.3	-32.6	1.1	19	0
-311	493.3	370782.4	6621653.0	-19.0	-36.9	0.9	11	0
-311	499.3	370915.3	6621649.5	-23.5	-29.1	1.1	9	0
-311	501.4	370967.4	6621649.5	-21.8	-26.1	1.1	9	0
-311	504.9	371048.8	6621643.0	-31.4	-21.7	3.6	4	0
-311	509.5	371164.9	6621631.0	-6.8	-11.3	0.9	2	0
-311	520.7	371438.0	6621607.5	-127.0	-20.6	48.0	8	0
-311	522.2	371473.0	6621605.0	-127.7	-21.0	48.0	8	0
-311	525.9	371559.4	6621599.5	-203.5	-41.6	25.9	8	0
-311	528.3	371615.8	6621595.0	-76.2	-38.3	8.6	9	0
-311	535.9	371792.6	6621590.5	-20.2	-33.9	1.1	0	0
-311	546.0	372044.8	6621607.5	-38.3	-37.1	2.9	0	0
-311	549.0	372114.8	6621606.0	-34.5	-47.8	1.1	2	0
-311	558.4	372322.8	6621615.5	-12.5	-7.4	2.9	20	0
-311	569.2	372541.1	6621629.0	-30.7	-9.5	8.6	26	0
-311	573.2	372623.2	6621634.0	-42.3	-2.4	114.9	30	0
-311	575.3	372667.9	6621635.5	-35.2	-1.8	114.9	29	0
-311	585.7	372894.6	6621638.5	-360.6	-88.8	15.4	5	0
-311	590.5	372999.6	6621637.5	-106.4	-30.3	19.4	8	0
-311	593.4	373066.3	6621645.0	-47.0	-23.7	8.6	16	0
-311	602.4	373277.8	6621658.5	-47.8	-7.0	43.1	15	0
-311	654.5	374509.3	6621620.5	4.8	0.0	0.0	0	-1
-311	692.0	375314.4	6621630.0	8.8	0.0	0.0	0	-1
-311	714.3	375763.8	6621651.5	-3.4	-9.4	0.3	23	0
-301	735.9	376122.5	6621955.0	-227.5	-41.0	36.4	4	0
-301	752.2	376412.3	6622146.0	-111.1	-64.3	7.3	10	0
-301	754.5	376457.8	6622181.5	-191.0	-87.4	9.8	8	0
-301	756.0	376487.3	6622201.0	-288.0	-59.1	24.5	6	0
-301	781.1	376937.0	6622400.5	-363.7	-154.7	8.1	5	0
-301	782.6	376970.3	6622405.0	-481.4	-188.7	7.3	7	0
-301	784.3	377010.9	6622413.5	-343.3	-125.9	9.9	8	0
-301	786.9	377071.7	6622428.5	-143.4	-77.4	6.4	5	0
-301	792.2	377180.8	6622471.5	-9.4	-13.0	0.9	22	0
-301	804.4	377424.9	6622565.0	-1.6	-6.9	0.2	24	0
-301	824.7	377801.6	6622778.5	-19.4	-12.1	5.0	19	0
-301	830.1	377910.8	6622846.5	-44.2	-16.0	7.2	14	0
-301	831.5	377941.5	6622864.0	-37.2	-18.9	5.7	15	0
-301	872.0	378778.6	6623353.0	-110.0	-39.2	11.3	6	0
-301	873.6	378816.3	6623371.5	-80.4	-43.3	8.6	5	0
-301	893.5	379232.8	6623624.5	-2.3	-5.9	0.3	26	0
-301	940.4	380299.9	6624298.0	-11.5	-13.4	1.0	20	0
-301	956.2	380641.8	6624519.5	-46.3	-13.0	10.1	16	0
-301	963.6	380806.5	6624619.0	-144.9	-39.7	16.7	6	0
-301	1044.3	382436.8	6625697.0	-87.8	-19.8	24.0	15	0
-301	1051.0	382576.5	6625780.0	-42.3	-14.5	7.2	17	0
-301	1053.1	382622.9	6625810.5	-22.9	-13.5	2.9	17	0
-202	1449.9	380079.9	6630643.5	-376.4	-81.9	15.4	0	0
-202	1462.3	379730.2	6630413.0	-341.3	-71.2	19.7	0	0
-202	1491.9	378725.2	6629785.5	-302.3	-72.5	19.7	0	0
-202	1500.3	378432.2	6629585.0	-416.8	-166.8	8.1	0	0
-202	1519.1	377818.2	6629187.0	-14.7	-5.0	8.6	28	0
-202	1529.5	377499.4	6629000.5	-28.9	-20.9	3.6	17	0
-202	1543.9	377130.9	6628797.5	-10.0	-9.3	2.0	29	0
-202	1553.5	376924.5	6628652.0	-119.7	-17.3	74.2	8	0

-202	1559.9	376788.6	6628559.5	-43.4	-26.7	3.6	3	0
-202	1616.7	375176.8	6627462.5	-111.8	-19.2	35.0	6	0
-202	1626.7	374861.5	6627255.0	-230.2	-38.6	36.4	0	0
-202	1635.5	374575.0	6627090.0	-57.6	-11.8	20.1	1	0
-202	1640.7	374409.2	6626991.5	-29.8	-6.4	20.1	14	0
-202	1686.6	372866.1	6625978.5	-89.4	-28.7	11.5	0	0
-202	1693.8	372603.0	6625810.0	-77.9	-32.9	11.5	1	0
-202	1698.6	372428.4	6625706.0	-77.1	-32.5	11.5	0	0
-202	1700.6	372357.8	6625667.5	-68.9	-25.7	8.6	1	0
-202	1711.8	371969.6	6625444.5	-48.5	-24.8	8.6	12	0
-202	1715.8	371829.7	6625353.0	-85.6	-22.1	24.0	5	0
-202	1719.0	371718.3	6625278.0	-57.4	-17.8	10.1	8	0
-202	1722.2	371604.4	6625196.5	-100.1	-24.9	35.0	4	0
-202	1727.0	371433.2	6625069.0	-168.9	-49.8	15.1	5	0
-202	1734.2	371180.7	6624888.5	-17.5	-10.0	5.0	14	0
-202	1759.8	370305.2	6624309.0	-46.4	-12.6	10.1	10	0
-202	1768.2	370024.8	6624118.0	-19.3	-3.9	20.1	30	0
-202	1799.8	368965.5	6623456.5	-46.1	-8.8	28.7	16	0
-202	1806.2	368761.3	6623318.5	-58.7	-17.6	10.1	5	0
-202	1835.4	367701.8	6622647.5	-59.8	-15.0	14.4	0	0
-202	1841.0	367493.4	6622518.0	-102.8	-21.3	35.0	5	0
-202	1857.8	366894.1	6622120.5	-10.8	-10.9	2.0	22	0
-202	1864.6	366665.3	6621965.0	-147.7	-42.5	22.1	6	0
-202	1871.8	366427.6	6621789.5	-156.1	-38.2	22.1	6	0
-202	1891.3	365731.9	6621335.0	-347.1	-89.4	15.4	5	0
-202	1893.7	365645.6	6621283.0	-222.1	-62.0	13.6	4	0
-202	1898.9	365467.3	6621169.0	-414.5	-68.2	19.7	7	0
-202	1920.1	364740.2	6620693.5	-59.7	-36.1	5.7	3	0
-202	1928.9	364414.4	6620486.0	-111.8	-42.1	11.3	7	0
-202	1932.5	364281.3	6620396.5	-110.8	-29.2	19.4	5	0
-202	1936.9	364116.6	6620291.5	-68.6	-42.4	5.7	0	0
-202	1948.1	363695.7	6620026.5	-61.3	-31.2	8.6	4	0
-202	1960.5	363203.4	6619723.0	-75.2	-28.2	8.6	10	0
-101	440.2	363270.3	6626165.0	-34.8	-34.9	2.9	14	0
-101	446.2	363367.7	6626212.5	-48.8	-18.9	8.6	11	0
-101	449.0	363410.3	6626240.0	-60.3	-24.2	10.1	8	0
-101	453.7	363489.5	6626289.5	-140.7	-42.5	16.7	12	0
-101	456.7	363535.5	6626314.5	-216.8	-46.3	19.1	7	0
-101	459.9	363591.7	6626356.0	-175.7	-43.6	22.1	7	0
-101	471.5	363752.3	6626488.0	-9.0	-14.3	0.9	16	0
-101	500.3	364143.0	6626753.0	-1.1	-10.0	---	---	0
-101	526.0	364487.1	6626981.5	-39.0	-35.1	3.6	16	0
-101	528.5	364519.2	6627006.0	-38.0	-31.3	3.6	15	0
-101	564.9	365043.9	6627382.0	-42.2	-18.4	5.7	22	0
-101	594.6	365491.3	6627674.5	-4.6	-3.8	2.0	46	0
-101	645.5	366280.8	6628173.0	-132.5	-29.0	25.8	8	0
-101	662.5	366632.7	6628364.0	-17.6	-33.4	1.1	4	0
-101	667.3	366740.9	6628430.0	-5.9	-32.5	0.3	0	0
-101	691.8	367304.6	6628798.0	-59.7	-18.1	10.1	6	0
-101	704.3	367580.6	6629003.5	-156.0	-54.0	15.1	10	0
-101	715.0	367821.7	6629162.0	-46.9	-25.3	8.6	4	0
-101	723.6	368003.5	6629272.5	-110.5	-36.5	11.3	6	0
-101	730.5	368142.3	6629365.5	-120.6	-32.2	25.8	15	0
-101	762.0	368807.1	6629775.5	-28.4	-9.4	10.1	20	0
-101	784.0	369275.4	6630092.5	-30.5	-34.5	2.9	0	0
-101	838.9	370447.5	6630844.5	-50.3	-7.8	28.7	6	0
-101	843.2	370555.0	6630907.0	-172.2	-25.6	33.1	7	0
-101	844.6	370590.1	6630929.0	-150.2	-51.0	15.1	11	0
-101	847.2	370654.3	6630966.0	-95.2	-19.4	35.0	13	0
-101	866.6	371074.0	6631229.0	-79.6	-18.1	24.0	18	0

-101	869.4	371132.7	6631258.5	-80.5	-19.4	24.0	18	0
-101	874.0	371222.6	6631312.5	-172.4	-39.8	22.1	10	0
-101	879.2	371319.8	6631380.5	-89.4	-24.5	24.0	15	0
-101	887.9	371490.0	6631507.5	-33.4	-15.5	4.3	10	0
-101	894.1	371615.4	6631602.5	-87.5	-14.1	37.2	13	0
-101	902.2	371792.5	6631705.5	-66.7	-14.7	20.1	11	0
-101	923.5	372224.0	6631952.5	-26.0	-14.7	4.3	15	0
-101	940.9	372546.2	6632135.5	-1.9	-10.2	0.1	11	0
-101	958.1	372854.9	6632332.5	-5.5	-3.8	2.0	46	0
-101	1018.9	373900.4	6632996.0	-73.4	-55.8	3.6	7	0
-101	1030.0	374084.5	6633107.0	-22.6	-35.3	1.1	9	0
-101	1038.3	374224.3	6633193.5	-20.0	-28.9	1.1	9	0
-101	1101.6	375372.0	6633964.0	-154.0	-93.3	6.3	0	0
-101	1112.7	375617.8	6634124.5	-420.5	-115.9	9.9	2	0
-101	1126.3	375918.9	6634324.0	-350.2	-93.1	11.0	0	0
-101	1163.5	376557.2	6634740.5	-10.2	-10.2	2.0	21	0
-101	1186.9	377057.6	6635076.5	-29.0	-20.9	3.6	10	0
101	3066.1	362590.1	6624532.0	-62.3	-18.1	10.1	0	0
101	3071.3	362694.1	6624734.5	-76.7	-17.8	24.0	5	0
101	3077.3	362818.9	6624957.0	-66.6	-14.0	20.1	3	0
101	3101.2	363336.2	6625840.0	-83.7	-16.1	37.2	4	0
101	3108.4	363485.7	6626119.5	-64.1	-15.2	14.4	9	0
101	3112.4	363566.8	6626276.0	-82.6	-14.4	37.2	0	0
101	3134.7	364205.4	6627373.0	-22.1	-7.1	8.6	24	0
202	3164.8	364423.3	6627205.5	-61.6	-12.8	14.4	15	0
202	3166.0	364395.6	6627147.5	-52.6	-17.0	10.1	21	0
202	3173.7	364192.7	6626764.5	-0.2	-4.9	0.1	0	0
202	3186.8	363847.6	6626111.0	-185.3	-39.9	25.9	8	0
202	3188.1	363815.6	6626047.0	-157.5	-50.2	15.1	7	0
202	3190.2	363764.6	6625946.0	-208.9	-45.6	19.1	9	0
202	3192.9	363700.6	6625820.0	-92.3	-38.0	11.3	13	0
202	3196.9	363602.7	6625640.5	-85.0	-22.2	24.0	13	0
202	3198.3	363566.0	6625579.5	-81.6	-22.8	24.0	14	0
202	3216.9	363032.9	6624681.0	-92.3	-22.6	35.0	9	0
202	3219.4	362954.8	6624558.5	-132.7	-22.4	48.0	6	0
202	3223.5	362839.0	6624363.0	-87.2	-17.4	37.2	6	0
202	3226.0	362772.5	6624247.5	-59.3	-18.2	10.1	7	0
202	3231.0	362660.2	6624049.0	-35.2	-20.8	3.6	14	0
311	171.2	362654.1	6623376.0	-7.0	-19.0	0.4	2	0
311	177.9	362750.3	6623617.5	-29.9	-23.7	3.6	9	0
311	181.1	362805.0	6623730.0	-41.4	-30.2	3.6	6	0
311	187.2	362917.3	6623936.0	-131.2	-27.5	25.8	7	0
311	198.0	363109.8	6624308.0	-67.0	-21.9	11.5	3	0
311	199.7	363139.7	6624366.5	-60.1	-17.7	10.1	14	0
311	204.8	363229.1	6624548.0	-88.6	-28.3	11.5	7	0
311	230.2	363707.8	6625412.0	-38.1	-8.6	20.1	18	0
311	232.2	363753.4	6625482.0	-66.0	-11.5	43.1	3	0
311	235.7	363839.7	6625602.5	-29.4	-15.2	4.3	7	0
311	239.6	363934.2	6625741.5	-62.2	-13.8	14.4	1	0
311	240.8	363962.4	6625786.0	-73.8	-18.7	11.5	2	0
311	242.8	364008.2	6625860.0	-91.8	-27.5	19.4	3	0
311	245.1	364058.7	6625943.0	-122.5	-31.2	25.8	2	0
311	246.5	364087.9	6625990.0	-108.0	-24.8	35.0	8	0
311	264.5	364445.7	6626622.0	-6.8	-12.0	0.9	28	0
311	286.8	364889.7	6627398.5	-31.2	-8.3	11.5	11	0
311	287.9	364914.6	6627434.5	-37.3	-10.0	20.1	10	0
311	289.3	364943.6	6627481.5	-18.5	-8.9	5.7	21	0
311	298.9	365146.2	6627817.5	-131.2	-18.4	48.0	1	0
402	355.2	365602.3	6628129.5	-168.0	-30.8	33.1	7	0
402	358.2	365587.4	6628055.0	-188.5	-37.3	25.9	10	0

402	370.6	365474.3	6627749.0	-49.4	-8.3	28.7	14	0
402	383.9	365260.5	6627404.5	-88.1	-12.3	67.0	10	0
402	387.3	365211.7	6627309.5	-68.9	-21.4	11.5	10	0
402	390.1	365166.2	6627224.0	-42.3	-12.9	7.2	17	0
402	413.4	364789.2	6626600.0	-10.9	-14.1	1.0	25	0
402	415.9	364752.2	6626534.5	-20.6	-21.0	2.0	21	0
402	417.1	364734.2	6626502.5	-18.5	-16.4	2.9	20	0
402	441.2	364391.0	6625872.0	-82.0	-31.5	11.5	12	0
402	444.1	364347.8	6625792.5	-80.2	-30.6	11.5	5	0
402	446.8	364311.2	6625720.5	-92.6	-18.9	35.0	7	0
402	448.4	364288.4	6625676.0	-71.5	-18.3	11.5	7	0
402	451.7	364242.8	6625591.5	-31.5	-18.1	3.6	19	0
402	455.2	364192.8	6625505.5	-157.5	-62.1	11.0	11	0
402	460.5	364113.0	6625371.5	-106.9	-34.4	19.4	13	0
402	462.8	364078.3	6625313.5	-100.1	-22.9	35.0	11	0
402	500.4	363525.4	6624321.0	-145.6	-55.0	15.1	10	0
402	502.6	363492.2	6624266.0	-121.9	-40.4	16.7	7	0
402	505.5	363455.9	6624198.0	-86.0	-28.8	11.5	6	0
402	507.8	363418.0	6624135.5	-74.6	-44.5	5.7	9	0
402	510.8	363371.2	6624056.5	-54.3	-32.4	5.7	13	0
402	518.0	363252.8	6623873.0	-31.6	-16.4	4.3	10	0
402	520.1	363217.7	6623818.5	-46.1	-23.2	8.6	3	0
402	522.8	363172.4	6623741.0	-36.5	-21.7	5.7	11	0
402	536.3	362984.1	6623394.0	-129.0	-52.0	11.0	10	0
402	539.2	362947.9	6623327.5	-150.6	-75.0	9.6	9	0
402	547.7	362834.7	6623124.0	-27.2	-25.7	2.9	5	0
402	554.1	362742.7	6622961.0	-5.0	-11.6	0.6	25	0
402	568.1	362561.1	6622633.5	-2.4	-2.5	0.6	46	0
501	609.3	362506.2	6622107.5	-4.8	-5.4	1.1	33	0
501	611.3	362552.8	6622142.5	-6.7	-6.5	1.6	28	0
501	614.6	362630.4	6622202.5	-4.5	-6.2	0.9	23	0
501	636.4	363109.0	6622934.5	-113.5	-25.1	35.0	1	0
501	639.3	363163.5	6623041.0	-84.8	-27.1	11.5	2	0
501	651.1	363386.5	6623483.0	-52.0	-22.5	8.6	8	0
501	652.6	363414.5	6623539.0	-46.6	-16.3	10.1	15	0
501	657.6	363509.4	6623721.0	-33.9	-7.7	11.5	10	0
501	663.1	363611.8	6623922.5	-28.6	-13.0	4.3	7	0
501	667.5	363699.3	6624080.5	-46.5	-23.2	8.6	5	0
501	670.4	363754.3	6624183.5	-72.5	-33.5	8.6	0	0
501	672.4	363792.4	6624255.0	-97.0	-24.4	35.0	2	0
501	699.7	364313.0	6625171.0	-33.5	-8.5	10.1	5	0
501	703.2	364383.7	6625290.0	-22.4	-12.2	5.0	16	0
501	704.7	364416.1	6625342.0	-27.5	-21.4	3.6	9	0
501	706.1	364444.8	6625388.5	-16.7	-16.1	2.0	19	0
501	711.4	364555.2	6625563.0	-76.8	-22.1	24.0	3	0
501	714.2	364614.8	6625656.5	-74.5	-23.8	11.5	0	0
501	716.1	364654.2	6625718.0	-62.4	-15.3	14.4	0	0
501	752.0	365355.3	6626929.0	-44.6	-16.7	7.2	13	0
501	754.8	365412.1	6627023.0	-14.5	-8.2	4.3	30	0
501	759.8	365517.8	6627188.5	-7.2	-8.5	1.0	27	0
501	764.0	365600.0	6627325.5	-3.6	-4.2	1.1	44	0
501	791.4	366114.0	6628208.5	-78.4	-20.4	24.0	8	0
501	797.9	366245.6	6628437.5	-4.7	-3.6	2.0	35	0
602	843.8	366760.4	6628792.0	-4.2	-7.2	0.7	24	0
602	850.2	366678.7	6628634.0	-5.9	-4.6	2.0	36	0
602	857.1	366599.2	6628461.5	-39.2	-22.8	5.7	14	0
602	869.2	366428.7	6628139.0	-104.3	-29.2	19.4	7	0
602	878.2	366304.1	6627923.5	-5.4	-6.0	1.0	40	0
602	882.9	366238.3	6627815.0	-16.8	-11.4	3.2	33	0
602	895.9	366050.3	6627502.5	-4.0	-2.6	2.0	41	0

602	922.5	365642.6	6626810.5	-17.8	-15.3	2.9	20	0
602	927.3	365577.2	6626693.5	-13.2	-15.3	2.0	21	0
602	947.2	365328.8	6626228.0	-1.7	-4.2	0.4	33	0
602	963.7	365114.8	6625847.0	-98.3	-44.3	11.3	12	0
602	968.5	365047.2	6625722.5	-179.5	-45.2	22.1	8	0
602	972.1	364998.1	6625644.5	-177.2	-62.6	11.0	4	0
602	974.5	364965.8	6625586.5	-111.8	-54.5	9.1	5	0
602	978.6	364910.5	6625489.0	-146.0	-32.8	33.1	4	0
602	982.2	364864.6	6625404.0	-108.6	-29.0	19.4	7	0
602	988.5	364785.8	6625256.5	-44.8	-28.8	3.6	9	0
602	996.7	364680.6	6625078.0	-53.0	-21.0	8.6	8	0
602	998.8	364653.4	6625029.0	-56.8	-19.0	10.1	8	0
602	1001.0	364624.0	6624975.0	-9.8	-6.1	2.9	37	0
602	1032.6	364198.0	6624204.5	-65.7	-21.5	11.5	3	0
602	1035.5	364157.7	6624136.0	-73.9	-26.2	8.6	0	0
602	1039.1	364105.0	6624049.0	-82.0	-23.6	24.0	10	0
602	1042.1	364058.2	6623974.5	-109.9	-21.4	35.0	7	0
602	1049.2	363960.6	6623784.5	-49.6	-24.0	8.6	12	0
602	1058.0	363828.3	6623552.0	-183.5	-54.5	19.1	9	0
602	1060.0	363798.9	6623501.0	-149.4	-54.4	15.1	8	0
602	1067.8	363677.7	6623289.0	-161.2	-38.4	22.1	4	0
602	1074.5	363577.1	6623110.5	-136.4	-44.0	16.7	5	0
602	1076.3	363545.2	6623058.5	-87.2	-36.2	8.6	4	0
602	1085.6	363404.5	6622813.0	-200.5	-43.1	25.9	7	0
602	1086.9	363384.5	6622778.5	-241.6	-45.1	36.4	8	0
602	1088.4	363361.4	6622739.0	-255.1	-43.4	36.4	9	0
602	1093.0	363303.3	6622621.0	-128.8	-60.5	9.2	9	0
602	1095.8	363269.6	6622552.5	-129.7	-61.0	9.2	8	0
602	1100.9	363210.0	6622433.0	-11.5	-18.6	0.9	13	0
602	1109.2	363109.3	6622229.0	-1.1	-4.0	0.1	28	0
602	1148.0	362472.2	6621205.5	-25.7	-14.6	4.3	8	0
602	1151.5	362411.2	6621118.5	-17.2	-13.4	2.0	13	0
602	1155.6	362330.7	6621017.0	-20.1	-10.1	5.0	17	0
701	1182.4	362495.3	6620795.5	-70.3	-26.1	8.6	0	0
701	1188.2	362618.4	6620920.5	-26.1	-16.7	4.3	3	0
701	1190.2	362666.4	6620969.0	-26.0	-18.3	3.6	9	0
701	1198.3	362852.9	6621207.5	-3.1	-7.5	0.4	15	0
701	1203.9	362966.6	6621392.5	-2.2	-6.3	0.3	18	0
701	1226.7	363397.6	6622209.0	-29.2	-10.2	8.6	0	0
701	1233.8	363514.8	6622450.0	-102.0	-13.6	53.0	2	0
701	1247.7	363779.5	6622925.5	-289.9	-57.9	24.5	1	0
701	1251.8	363854.1	6623061.5	-209.0	-46.2	19.1	2	0
701	1253.7	363888.0	6623123.0	-199.5	-45.1	25.9	4	0
701	1255.6	363922.2	6623184.0	-173.8	-42.5	22.1	8	0
701	1258.2	363969.3	6623268.0	-215.5	-46.2	19.1	4	0
701	1263.7	364069.7	6623437.5	-169.2	-52.2	15.1	7	0
701	1268.4	364156.6	6623577.0	-69.0	-49.0	4.3	5	0
701	1270.3	364192.7	6623637.5	-110.5	-32.8	19.4	3	0
701	1273.4	364249.5	6623730.5	-90.1	-34.1	11.5	4	0
701	1275.1	364280.9	6623783.0	-97.7	-41.3	11.3	3	0
701	1277.7	364325.8	6623865.5	-144.7	-29.2	25.8	10	0
701	1282.4	364401.5	6624005.0	-29.1	-15.8	4.3	6	0
701	1285.1	364444.2	6624089.0	-32.0	-13.3	4.3	7	0
701	1310.0	364863.2	6624866.0	-90.4	-40.0	8.6	7	0
701	1315.2	364956.6	6625032.5	-28.0	-15.8	4.3	10	0
701	1323.0	365107.3	6625284.0	-78.3	-21.0	24.0	0	0
701	1326.0	365168.6	6625385.0	-97.3	-19.1	35.0	0	0
701	1331.3	365275.7	6625565.0	-110.2	-31.6	19.4	4	0
701	1332.7	365301.8	6625610.5	-112.1	-28.8	19.4	4	0
701	1333.8	365324.0	6625647.0	-108.4	-26.1	19.4	5	0

701	1348.0	365598.8	6626141.5	-2.4	-10.5	0.1	8	0
701	1359.7	365815.3	6626520.5	-37.8	-12.5	7.2	12	0
701	1370.1	366010.0	6626870.5	-3.4	-6.0	0.5	23	0
701	1395.1	366458.2	6627674.5	-2.4	-3.7	0.4	25	0
701	1410.3	366780.3	6628191.5	-1.7	-3.9	0.4	28	0
701	1431.2	367161.6	6628869.5	-1.5	-4.0	0.1	18	0
701	1439.8	367316.5	6629175.5	1.8	-7.9	0.0	0	-2
701	1445.2	367412.4	6629368.0	-3.2	-3.7	0.9	15	0
802	1765.9	368010.5	6629670.5	-20.4	-8.9	5.7	30	0
802	1768.3	367970.9	6629605.5	-88.1	-19.7	24.0	15	0
802	1780.1	367781.8	6629292.0	-29.1	-30.3	2.9	15	0
802	1785.4	367714.5	6629171.0	-60.7	-17.1	14.4	13	0
802	1790.0	367658.7	6629056.0	-169.9	-46.6	15.1	10	0
802	1793.2	367624.6	6628980.0	-157.6	-79.9	8.3	9	0
802	1795.7	367592.7	6628912.0	-136.6	-42.9	16.7	8	0
802	1801.5	367517.3	6628764.5	-74.2	-44.0	5.7	7	0
802	1805.0	367469.0	6628681.0	-137.5	-52.3	11.0	7	0
802	1809.3	367404.3	6628579.5	-55.4	-19.8	8.6	15	0
802	1928.7	365926.8	6626054.5	-52.9	-19.2	8.6	10	0
802	1938.3	365805.6	6625850.5	-1.3	-11.5	---	---	0
802	1945.9	365694.9	6625665.0	-5.0	-14.3	0.4	6	0
802	1967.7	365410.7	6625191.5	-192.7	-71.4	10.9	9	0
802	1970.2	365376.9	6625134.5	-193.9	-60.8	13.6	10	0
802	1975.6	365317.4	6625020.5	-97.5	-30.6	19.4	5	0
802	1984.7	365220.0	6624837.0	-36.8	-25.8	3.6	7	0
802	1989.6	365163.3	6624742.5	-16.4	-13.8	2.0	19	0
802	1994.5	365099.4	6624643.5	-38.7	-16.5	7.2	10	0
802	1996.8	365070.1	6624596.0	-28.3	-15.5	4.3	11	0
802	2029.5	364652.7	6623921.5	-65.4	-30.2	8.6	2	0
802	2033.8	364601.7	6623844.0	-120.0	-21.0	48.0	7	0
802	2041.0	364508.4	6623682.0	-89.9	-18.7	24.0	0	0
802	2043.0	364481.5	6623637.0	-82.1	-27.5	11.5	0	0
802	2051.2	364381.6	6623453.5	-58.6	-51.8	4.3	7	0
802	2056.5	364314.8	6623337.0	-90.4	-26.4	11.5	1	0
802	2058.8	364282.3	6623279.5	-105.1	-30.1	19.4	3	0
802	2062.3	364231.5	6623201.0	-133.8	-20.2	48.0	3	0
802	2073.2	364086.8	6622938.0	-36.6	-9.8	20.1	13	0
802	2080.7	363978.8	6622738.0	-90.2	-24.1	24.0	10	0
802	2083.4	363934.6	6622668.0	-66.9	-13.8	20.1	10	0
802	2106.9	363591.9	6622082.5	-42.0	-25.6	3.6	5	0
802	2110.3	363550.2	6622003.5	-64.1	-35.0	8.6	8	0
802	2158.1	362921.2	6620892.5	-13.1	-7.0	5.2	36	0
802	2164.8	362836.9	6620748.5	-79.2	-27.2	11.5	5	0
802	2166.2	362821.1	6620722.0	-73.9	-26.0	8.6	4	0
802	2171.7	362755.5	6620608.5	-129.0	-51.1	11.0	9	0
802	2173.9	362728.1	6620560.0	-129.4	-32.1	25.8	6	0
802	2179.2	362667.9	6620438.0	-64.7	-24.5	10.1	4	0
901	2236.4	362844.9	6620210.0	-50.4	-24.0	8.6	5	0
901	2238.5	362881.4	6620277.0	-54.4	-25.6	5.7	3	0
901	2240.9	362926.8	6620358.0	-64.1	-20.1	10.1	4	0
901	2246.7	363033.1	6620542.5	-52.4	-22.6	8.6	9	0
901	2257.6	363257.3	6620893.0	-11.1	-4.6	4.3	34	0
901	2266.9	363447.8	6621210.0	-6.1	-9.3	0.9	27	0
901	2274.7	363594.0	6621474.5	-3.8	-10.2	0.4	23	0
901	2280.1	363688.9	6621655.0	-34.4	-23.0	3.6	8	0
901	2285.2	363773.6	6621807.5	-24.9	-22.6	2.0	14	0
901	2315.6	364244.8	6622700.0	-16.7	-8.0	4.3	25	0
901	2321.0	364341.4	6622856.0	-208.0	-46.7	19.1	4	0
901	2325.1	364420.2	6622980.0	-199.4	-40.5	25.9	3	0
901	2328.5	364489.3	6623091.5	-114.4	-24.2	35.0	4	0

901	2332.6	364565.1	6623213.0	-102.1	-26.5	19.4	2	0
901	2336.4	364638.8	6623337.5	-70.4	-27.5	8.6	3	0
901	2338.5	364678.0	6623401.5	-89.3	-20.4	24.0	4	0
901	2343.1	364770.1	6623542.0	-131.8	-18.8	48.0	2	0
901	2347.5	364849.2	6623670.0	-130.9	-27.9	25.8	5	0
901	2366.3	365179.1	6624193.0	-122.9	-34.2	25.8	7	0
901	2371.8	365270.7	6624351.0	-18.0	-13.0	2.9	15	0
901	2377.7	365372.3	6624524.5	-56.0	-14.5	14.4	2	0
901	2379.5	365403.3	6624583.5	-59.0	-16.9	14.4	0	0
901	2381.8	365440.5	6624654.0	-54.3	-15.5	10.1	3	0
901	2385.9	365510.3	6624780.5	-81.2	-26.3	11.5	4	0
901	2396.5	365701.9	6625108.0	-3.9	-2.2	2.9	50	0
901	2409.5	365946.6	6625533.0	-50.7	-10.4	20.1	11	0
901	2423.9	366214.2	6625985.5	-3.2	-8.4	0.4	15	0
901	2450.5	366668.3	6626809.5	-8.5	-7.6	2.0	29	0
901	2495.5	367489.9	6628190.5	-41.0	-13.7	7.2	10	0
901	2498.3	367547.7	6628289.5	-70.9	-18.6	11.5	7	0
901	2500.9	367597.8	6628377.5	-77.2	-20.7	24.0	10	0
901	2508.0	367733.4	6628620.0	-9.2	-5.4	3.6	32	0
901	2515.3	367872.1	6628876.0	-71.7	-19.1	11.5	4	0
901	2517.5	367912.8	6628951.5	-87.0	-15.9	37.2	0	0
901	2518.7	367936.6	6628994.5	-77.4	-13.6	37.2	1	0
901	2520.5	367974.6	6629060.0	-50.8	-13.1	10.1	5	0
901	2524.2	368045.1	6629179.5	-112.2	-19.2	35.0	6	0
901	2529.8	368136.5	6629361.5	-41.1	-5.6	43.1	14	0
1002	2587.8	368920.7	6630318.5	-34.8	-9.8	8.6	9	0
1002	2590.1	368899.0	6630272.0	-52.5	-9.0	28.7	3	0
1002	2611.0	368654.8	6629785.5	-45.3	-17.0	7.2	20	0
1002	2618.5	368556.4	6629603.0	-0.5	-4.9	0.1	0	0
1002	2635.8	368338.3	6629197.0	-139.3	-17.2	74.2	15	0
1002	2638.8	368298.6	6629114.5	-280.8	-34.2	70.5	18	0
1002	2641.4	368261.2	6629048.0	-202.8	-38.5	25.9	12	0
1002	2643.7	368230.1	6628995.0	-113.3	-25.8	19.4	5	0
1002	2648.2	368164.8	6628880.0	-112.8	-30.9	19.4	7	0
1002	2650.2	368137.1	6628834.0	-83.1	-40.2	8.6	8	0
1002	2653.2	368102.3	6628766.0	-13.8	-27.5	0.9	10	0
1002	2676.3	367789.6	6628237.5	-91.2	-25.7	19.4	6	0
1002	2679.9	367742.6	6628164.5	-64.9	-19.4	10.1	1	0
1002	2682.1	367713.1	6628111.5	-65.0	-19.7	10.1	6	0
1002	2685.5	367668.6	6628036.5	-45.0	-15.2	7.2	11	0
1002	2704.1	367435.0	6627581.0	-1.6	-7.3	0.2	19	0
1002	2811.0	366096.1	6625247.0	-11.9	-4.3	5.7	39	0
1002	2814.4	366053.8	6625175.0	-48.0	-12.3	20.1	14	0
1002	2830.6	365874.7	6624832.5	-2.4	-6.8	0.2	24	0
1002	2837.4	365793.8	6624675.5	-8.8	-8.4	2.0	29	0
1002	2850.1	365620.8	6624360.5	-101.9	-30.2	19.4	6	0
1002	2854.9	365557.8	6624244.0	-110.5	-34.1	19.4	4	0
1002	2857.3	365526.6	6624190.0	-82.0	-26.3	11.5	6	0
1002	2869.1	365394.4	6623921.0	-74.4	-39.3	5.7	8	0
1002	2871.4	365363.9	6623862.0	-40.3	-20.4	5.7	11	0
1002	2894.7	365056.9	6623294.0	-113.3	-41.1	11.3	8	0
1002	2898.0	365016.4	6623218.5	-182.1	-42.4	25.9	7	0
1002	2900.7	364977.2	6623148.5	-142.8	-38.7	16.7	7	0
1002	2904.3	364924.7	6623064.5	-140.8	-40.0	16.7	3	0
1002	2908.8	364875.8	6622953.5	-184.6	-49.0	19.1	6	0
1002	2911.4	364845.2	6622888.0	-184.1	-41.8	25.9	7	0
1002	2919.3	364752.3	6622700.0	-232.2	-63.1	19.7	11	0
1002	2921.9	364717.8	6622634.0	-144.3	-53.9	11.0	9	0
1002	2932.1	364608.1	6622416.5	-59.8	-29.4	8.6	8	0
1002	2934.1	364586.8	6622375.0	-28.0	-19.7	3.6	16	0

1002	2945.8	364459.8	6622136.0	-13.9	-13.0	2.0	15	0
1002	2956.9	364310.3	6621908.0	-9.2	-6.5	2.4	21	0
1002	2992.9	363830.1	6621092.0	-17.5	-21.9	1.3	16	0
1002	2996.7	363779.1	6621008.0	-26.8	-22.1	3.6	10	0
1002	2999.8	363739.6	6620933.5	-25.8	-15.6	4.3	9	0
1002	3026.4	363398.2	6620349.0	-6.8	-5.7	2.0	35	0
1002	3029.7	363351.2	6620277.5	-8.7	-4.6	3.6	43	0
1002	3048.3	363084.2	6619844.5	-44.5	-18.4	5.7	12	0
1101	3118.0	363216.6	6619583.5	-30.3	-10.3	8.6	9	0
1101	3137.4	363546.2	6620128.5	-19.7	-5.9	10.1	25	0
1101	3155.8	363855.7	6620713.5	-35.1	-19.5	3.6	6	0
1101	3159.5	363917.8	6620831.5	-61.2	-35.6	5.7	6	0
1101	3170.1	364084.6	6621134.0	-8.8	-6.5	2.4	30	0
1101	3178.4	364233.0	6621373.0	-19.5	-15.9	2.9	16	0
1101	3182.2	364303.0	6621489.0	-21.6	-10.6	5.0	18	0
1101	3196.4	364572.2	6621918.0	-36.2	-30.0	3.6	5	0
1101	3202.6	364681.1	6622108.0	-46.6	-21.7	8.6	11	0
1101	3206.7	364753.5	6622236.5	-63.4	-23.1	10.1	4	0
1101	3209.5	364801.8	6622324.0	-113.6	-30.5	19.4	5	0
1101	3211.0	364831.1	6622372.5	-99.7	-45.8	9.1	4	0
1101	3216.5	364931.8	6622550.5	-97.6	-24.3	35.0	5	0
1101	3221.0	365015.6	6622701.5	-64.9	-21.8	10.1	9	0
1101	3223.1	365053.1	6622768.5	-72.7	-26.3	8.6	6	0
1101	3226.8	365121.8	6622896.5	-51.9	-17.7	8.6	3	0
1101	3245.6	365466.4	6623521.5	-29.7	-20.7	3.6	17	0
1101	3248.3	365514.1	6623604.5	-19.4	-18.9	2.0	15	0
1101	3253.3	365602.6	6623753.5	-111.8	-27.4	19.4	8	0
1101	3256.3	365659.0	6623845.0	-159.7	-53.3	15.1	5	0
1101	3259.0	365704.8	6623924.0	-141.8	-40.0	16.7	9	0
1101	3265.9	365831.2	6624130.0	-13.2	-15.4	2.0	20	0
1101	3267.6	365861.8	6624180.5	-17.5	-17.1	2.0	22	0
1101	3270.0	365904.3	6624249.0	-11.4	-9.6	2.0	24	0
1101	3281.7	366128.2	6624606.0	-31.2	-11.6	8.6	15	0
1101	3298.5	366427.2	6625137.0	-4.6	-8.9	0.7	15	0
1101	3319.8	366787.2	6625836.0	-17.1	-6.8	5.2	30	0
1101	3345.7	367217.3	6626644.5	-1.7	-4.0	0.4	25	0
1101	3352.2	367335.2	6626846.5	-3.2	-3.8	0.9	34	0
1101	3371.5	367731.7	6627484.5	-9.8	-13.0	1.0	12	0
1101	3375.2	367809.8	6627615.0	-39.7	-23.6	5.7	11	0
1101	3380.3	367919.2	6627779.0	-65.0	-21.7	10.1	5	0
1101	3383.5	367982.2	6627881.0	-67.5	-14.1	20.1	5	0
1101	3406.0	368409.4	6628625.0	-33.7	-9.5	8.6	3	0
1101	3408.8	368460.8	6628722.5	-36.7	-15.4	7.2	12	0
1101	3413.8	368553.0	6628886.5	-74.2	-13.7	20.1	2	0
1101	3438.6	369037.8	6629713.5	-25.5	-9.3	10.1	6	0
1101	3450.4	369263.8	6630089.5	-26.2	-9.5	10.1	4	0
1202	3586.2	370012.9	6630774.5	9.9	0.0	0.0	0	-1
1202	3623.9	369576.0	6629986.5	-58.3	-15.3	14.4	7	0
1202	3626.4	369548.4	6629930.5	-18.0	-17.1	2.9	21	0
1202	3639.3	369386.5	6629642.5	-47.5	-14.0	10.1	15	0
1202	3645.5	369298.1	6629491.5	-40.0	-39.5	2.9	8	0
1202	3662.5	369083.5	6629112.0	-228.0	-46.4	25.7	14	0
1202	3665.6	369045.1	6629051.0	-270.6	-50.2	25.7	15	0
1202	3667.3	369027.6	6629019.0	-214.0	-48.9	19.1	10	0
1202	3671.6	368982.8	6628939.5	-129.9	-36.8	16.7	12	0
1202	3681.6	368867.6	6628741.0	-86.4	-25.8	11.5	11	0
1202	3683.9	368831.3	6628682.5	-102.5	-52.5	9.1	10	0
1202	3685.1	368815.1	6628657.0	-173.8	-65.2	11.0	11	0
1202	3694.3	368688.2	6628451.0	-170.7	-29.6	33.1	12	0
1202	3696.9	368649.7	6628393.0	-110.5	-25.6	19.4	9	0

1202	3713.5	368423.5	6628017.5	-14.0	-33.7	0.9	17	0
1202	3724.6	368286.8	6627761.0	-15.9	-13.8	2.0	23	0
1202	3733.8	368159.0	6627531.0	-98.1	-27.2	19.4	2	0
1202	3745.5	368011.1	6627258.5	-103.5	-39.1	11.3	4	0
1202	3748.0	367979.9	6627200.0	-100.1	-43.7	11.3	5	0
1202	3751.0	367937.9	6627123.0	-86.6	-43.9	8.6	7	0
1202	3753.2	367910.0	6627077.5	-75.1	-46.6	4.3	8	0
1202	3755.8	367873.4	6627014.5	-66.8	-43.0	5.7	7	0
1202	3758.0	367850.1	6626965.5	-52.7	-45.4	4.3	11	0
1202	3768.4	367713.5	6626747.5	-2.1	-8.3	0.2	16	0
1202	3779.7	367587.4	6626521.5	-2.2	-8.4	0.2	16	0
1202	3809.0	367241.1	6625933.5	-44.1	-28.2	3.6	5	0
1202	3811.1	367212.1	6625886.5	-42.7	-31.8	3.6	11	0
1202	3813.1	367184.1	6625845.5	-36.5	-29.9	3.6	13	0
1202	3862.4	366491.6	6624693.0	-3.4	-8.7	0.3	18	0
1202	3874.5	366325.9	6624412.0	-3.8	-8.2	0.6	23	0
1202	3895.4	366068.0	6623928.5	-12.6	-10.2	3.2	26	0
1202	3901.1	366002.9	6623804.0	-49.2	-18.7	8.6	10	0
1202	3913.6	365851.7	6623545.5	-147.2	-26.3	33.1	1	0
1202	3917.9	365797.2	6623452.0	-161.9	-44.8	22.1	3	0
1202	3923.2	365729.9	6623339.5	-23.7	-16.7	2.9	14	0
1202	3927.5	365672.6	6623245.5	-7.2	-8.5	1.0	23	0
1202	3934.0	365586.6	6623102.0	-16.2	-7.5	5.2	18	0
1202	3950.0	365369.9	6622732.0	-2.4	-10.1	0.1	3	0
1202	3960.9	365241.7	6622468.5	-119.1	-28.3	25.8	4	0
1202	3963.0	365213.9	6622420.0	-107.2	-25.3	35.0	6	0
1202	3966.5	365170.2	6622338.0	-143.1	-32.3	25.8	6	0
1202	3970.2	365126.1	6622252.0	-180.8	-27.3	41.0	6	0
1202	3972.0	365103.4	6622210.0	-144.7	-24.3	48.0	10	0
1202	3977.2	365035.6	6622088.0	-88.0	-25.7	11.5	5	0
1202	3993.8	364798.1	6621684.5	-2.4	-7.4	0.2	12	0
1202	4006.9	364613.2	6621377.0	-5.4	-9.2	0.7	19	0
1202	4030.1	364286.7	6620821.0	-53.1	-32.6	5.7	9	0
1202	4033.2	364246.7	6620749.5	-88.3	-37.4	8.6	5	0
1202	4034.9	364225.8	6620706.5	-88.5	-33.6	11.5	9	0
1202	4040.3	364157.4	6620576.0	-80.0	-38.3	8.6	6	0
1202	4042.7	364124.0	6620516.5	-110.9	-52.4	9.1	6	0
1202	4048.1	364049.0	6620381.5	-54.8	-29.7	5.7	4	0
1202	4056.8	363934.0	6620186.0	-22.6	-8.2	7.2	24	0
1202	4067.3	363787.7	6619936.0	-19.7	-20.8	2.0	13	0
1301	4116.2	364085.2	6619943.0	-99.1	-38.3	11.3	2	0
1301	4118.3	364127.9	6620005.0	-77.1	-33.8	11.5	7	0
1301	4125.9	364283.2	6620241.0	-71.7	-51.4	4.3	4	0
1301	4127.7	364317.2	6620295.5	-126.8	-33.5	25.8	10	0
1301	4130.1	364360.6	6620366.5	-224.5	-83.7	9.8	5	0
1301	4134.5	364434.8	6620498.0	-61.8	-31.2	8.6	5	0
1301	4143.3	364582.7	6620762.0	-54.8	-19.8	8.6	10	0
1301	4149.9	364689.7	6620964.0	-23.7	-21.0	2.0	5	0
1301	4152.3	364730.8	6621038.0	-15.4	-15.1	2.0	13	0
1301	4165.7	364962.8	6621425.5	-7.8	-4.5	2.9	32	0
1301	4173.3	365100.8	6621653.0	-18.1	-8.9	5.7	22	0
1301	4176.9	365165.6	6621763.0	-112.9	-22.0	35.0	8	0
1301	4179.6	365215.8	6621847.0	-107.1	-22.3	35.0	6	0
1301	4183.8	365297.5	6621982.0	-180.4	-34.9	33.1	6	0
1301	4186.7	365351.5	6622072.5	-141.4	-39.5	16.7	4	0
1301	4190.4	365422.3	6622189.5	-85.0	-23.5	24.0	9	0
1301	4207.1	365729.2	6622728.0	-34.4	-15.7	4.3	5	0
1301	4215.0	365868.4	6622975.0	-24.1	-19.4	2.0	9	0
1301	4220.4	365963.6	6623143.5	-101.4	-27.2	19.4	4	0
1301	4223.0	366011.5	6623222.0	-88.2	-21.2	24.0	10	0

1301	4249.5	366519.3	6624085.0	-1.2	-3.7	0.1	18	0
1301	4252.2	366572.8	6624174.5	-6.3	-7.3	1.1	25	0
1301	4315.8	367693.8	6626226.5	-6.5	-5.0	2.4	24	0
1301	4323.7	367826.9	6626458.5	-33.9	-18.8	3.6	14	0
1301	4325.8	367865.8	6626517.5	-51.8	-20.8	8.6	12	0
1301	4329.2	367936.3	6626622.0	-52.2	-20.5	8.6	12	0
1301	4333.8	368025.0	6626761.5	-90.7	-24.3	35.0	7	0
1301	4343.7	368205.7	6627069.5	-32.7	-13.2	4.3	10	0
1301	4350.6	368334.8	6627295.0	-157.6	-38.6	22.1	6	0
1301	4354.8	368418.0	6627435.0	-140.1	-35.6	16.7	3	0
1301	4355.7	368435.1	6627466.0	-142.5	-31.9	25.8	6	0
1301	4373.4	368777.4	6628073.5	-78.9	-19.4	24.0	3	0
1301	4376.7	368838.5	6628186.5	-69.1	-8.6	43.1	9	0
1301	4394.4	369190.3	6628780.0	-82.4	-20.4	24.0	8	0
1301	4410.2	369470.9	6629279.5	-2.0	-5.2	0.4	20	0
1301	4414.8	369550.2	6629435.0	-17.5	-10.9	5.0	18	0
1301	4424.4	369730.9	6629734.5	-18.9	-18.1	2.0	12	0
1301	4426.7	369775.0	6629806.5	-38.7	-13.8	7.2	11	0
1301	4430.2	369836.7	6629910.5	-16.3	-10.5	3.2	28	0
1301	4463.9	370407.2	6630953.0	-16.3	-9.1	3.7	25	0
1301	4468.4	370487.8	6631083.0	-78.4	-19.3	24.0	9	0
1402	4520.2	371145.0	6631697.0	-105.9	-26.7	19.4	4	0
1402	4523.4	371106.7	6631646.0	-61.2	-18.8	10.1	11	0
1402	4535.2	370978.2	6631414.0	-7.8	-7.3	2.0	30	0
1402	4556.4	370749.4	6630968.5	-148.0	-39.4	22.1	10	0
1402	4559.9	370710.6	6630900.0	-161.7	-71.5	9.6	12	0
1402	4562.2	370684.7	6630853.0	-221.8	-78.3	9.8	10	0
1402	4565.2	370651.0	6630795.0	-181.4	-50.1	19.1	11	0
1402	4587.2	370420.4	6630318.0	17.8	0.0	0.0	0	-1
1402	4608.7	370155.8	6629829.5	-24.3	-7.4	8.6	28	0
1402	4618.9	370038.5	6629612.0	-44.0	-11.6	20.1	16	0
1402	4622.1	369998.4	6629548.5	-8.4	-6.0	2.3	38	0
1402	4642.4	369734.5	6629120.0	-42.6	-17.5	5.7	13	0
1402	4646.0	369685.8	6629041.0	-4.4	-5.3	1.0	35	0
1402	4662.0	369483.8	6628691.0	-202.3	-39.5	25.9	7	0
1402	4669.6	369389.8	6628517.5	-560.4	-84.1	15.4	8	0
1402	4671.6	369366.5	6628473.0	-534.5	-95.3	11.0	7	0
1402	4684.2	369207.2	6628205.5	-200.0	-56.7	13.6	4	0
1402	4687.4	369161.6	6628131.0	-127.5	-40.7	16.7	6	0
1402	4697.0	369012.1	6627896.5	-119.0	-23.5	48.0	4	0
1402	4699.3	368975.7	6627839.0	-80.7	-31.2	11.5	4	0
1402	4701.0	368951.5	6627798.5	-44.9	-18.3	5.7	15	0
1402	4725.5	368633.2	6627238.5	-164.7	-59.9	11.0	6	0
1402	4730.4	368571.3	6627129.0	-134.6	-50.0	11.0	8	0
1402	4745.3	368387.9	6626808.5	-152.4	-70.6	9.6	8	0
1402	4753.6	368287.0	6626626.5	-180.5	-62.9	11.0	6	0
1402	4755.4	368265.7	6626588.5	-150.7	-62.6	11.0	5	0
1402	4757.3	368241.9	6626547.0	-147.4	-59.1	11.0	4	0
1402	4763.7	368158.4	6626414.0	-68.6	-19.6	11.5	9	0
1402	4774.8	368025.4	6626178.5	-91.7	-22.4	35.0	12	0
1402	4784.4	367909.7	6625983.5	-91.9	-31.9	19.4	11	0
1402	4786.6	367883.4	6625940.5	-69.8	-31.8	8.6	10	0
1402	4830.9	367398.7	6625056.5	-20.6	-13.9	2.9	21	0
1402	4876.3	366837.4	6624053.0	-3.0	-4.8	0.6	30	0
1402	4885.7	366715.4	6623826.0	-2.2	-4.5	0.4	21	0
1402	4913.2	366348.5	6623203.5	-124.4	-43.8	16.7	17	0
1402	4919.9	366271.2	6623043.5	-177.7	-37.4	22.1	7	0
1402	4921.7	366249.2	6623000.0	-239.6	-49.2	25.7	9	0
1402	4923.6	366225.5	6622954.5	-197.5	-53.0	19.1	11	0
1402	4925.2	366204.4	6622914.0	-234.7	-58.5	19.7	7	0

1402	4929.3	366145.9	6622812.5	-25.7	-18.3	3.6	8	0
1402	4935.1	366058.2	6622664.5	-13.9	-9.6	3.2	21	0
1402	4940.8	365964.6	6622512.0	-47.2	-11.5	20.1	7	0
1402	4943.2	365925.1	6622450.5	-58.8	-9.8	20.1	2	0
1402	4963.9	365602.2	6621907.5	-89.9	-25.1	24.0	7	0
1402	4966.4	365565.8	6621844.5	-127.7	-48.4	11.0	8	0
1402	4970.8	365504.5	6621733.5	-166.2	-52.7	15.1	7	0
1402	4974.7	365450.9	6621637.0	-197.1	-51.4	19.1	7	0
1402	4981.3	365359.4	6621474.0	-161.5	-30.3	33.1	7	0
1402	4992.4	365192.3	6621207.0	-22.5	-11.5	5.0	26	0
1402	5001.1	365074.6	6621003.0	-7.9	-2.6	5.7	49	0
1402	5015.9	364891.5	6620674.0	-6.3	-5.4	2.0	26	0
1402	5025.5	364753.6	6620448.0	-9.9	-3.3	8.6	13	0
1501	547.4	365441.1	6621116.5	-114.9	-20.7	35.0	0	0
1501	554.7	365576.3	6621347.5	-274.7	-66.4	14.8	4	0
1501	556.7	365611.0	6621414.0	-175.2	-45.0	22.1	6	0
1501	580.3	366008.0	6622194.5	-88.0	-23.2	24.0	7	0
1501	583.9	366079.7	6622307.0	-91.2	-46.5	9.1	6	0
1501	588.6	366174.1	6622452.0	-8.9	-10.1	1.3	20	0
1501	591.6	366233.0	6622547.5	-13.4	-8.6	3.7	19	0
1501	595.2	366304.2	6622662.0	-121.8	-31.0	25.8	3	0
1501	600.0	366398.7	6622826.5	-72.2	-21.7	11.5	5	0
1501	601.9	366439.0	6622895.0	-114.3	-24.9	35.0	9	0
1501	605.7	366519.8	6623029.0	-28.7	-10.6	8.6	11	0
1501	674.2	367937.4	6625453.0	-50.6	-11.9	20.1	11	0
1501	684.0	368148.4	6625787.0	-59.1	-24.9	10.1	5	0
1501	687.9	368231.6	6625926.0	-71.8	-22.9	11.5	4	0
1501	691.4	368305.0	6626043.0	-28.0	-15.9	4.3	14	0
1501	694.0	368355.0	6626131.0	-18.7	-13.9	2.9	16	0
1501	714.9	368756.5	6626808.5	-117.0	-37.9	16.7	5	0
1501	722.0	368886.8	6627040.0	-79.2	-24.8	24.0	3	0
1501	732.4	369092.2	6627400.0	-32.6	-12.9	4.3	7	0
1501	735.3	369155.9	6627505.0	-61.4	-17.5	14.4	1	0
1501	740.1	369262.1	6627683.0	-70.4	-37.3	5.7	0	0
1501	741.4	369291.2	6627733.0	-88.7	-39.2	8.6	2	0
1501	744.3	369354.8	6627844.0	-102.3	-51.8	9.1	10	0
1501	749.7	369467.5	6628043.0	-79.9	-42.7	8.6	11	0
1501	751.3	369500.4	6628102.0	-81.9	-32.7	11.5	12	0
1501	754.0	369557.0	6628202.0	-36.7	-47.3	2.0	15	0
1501	757.7	369636.5	6628334.5	-154.6	-39.5	22.1	5	0
1501	760.4	369692.9	6628430.5	-82.6	-21.0	24.0	5	0
1501	780.9	370083.3	6629093.0	-2.4	-3.1	0.6	46	0
1501	793.0	370312.3	6629499.0	-10.9	-11.5	2.0	25	0
1501	812.1	370695.8	6630169.5	-30.2	-11.8	8.6	15	0
1501	817.7	370807.8	6630376.5	-46.5	-16.5	10.1	8	0
1501	822.3	370902.5	6630549.0	-49.6	-17.3	10.1	8	0
1501	825.8	370982.7	6630677.0	-70.7	-17.9	11.5	3	0
1501	830.6	371089.0	6630853.5	-17.9	-17.1	2.9	13	0
1501	837.4	371231.7	6631094.5	-31.7	-14.1	4.3	4	0
1501	843.6	371353.8	6631313.5	-59.4	-14.9	14.4	1	0
1501	845.9	371410.2	6631398.5	-68.4	-17.6	11.5	8	0
1501	848.9	371475.1	6631505.0	-40.9	-21.6	5.7	11	0
1501	852.2	371541.1	6631619.5	-34.0	-16.4	4.3	16	0
1501	857.2	371636.2	6631784.0	-38.3	-11.6	20.1	9	0
1602	914.8	372179.9	6632169.0	-52.1	-33.3	5.7	11	0
1602	931.3	371931.6	6631706.0	-51.0	-17.4	10.1	9	0
1602	932.4	371914.0	6631673.5	-65.4	-16.4	14.4	7	0
1602	938.6	371823.5	6631507.0	-112.5	-23.3	35.0	10	0
1602	944.0	371746.2	6631357.0	-140.8	-63.8	9.2	4	0
1602	945.5	371725.3	6631315.5	-115.3	-56.7	7.3	3	0

1602	948.2	371686.6	6631241.5	-92.1	-51.3	9.1	7	0
1602	951.3	371640.2	6631156.5	-62.1	-31.5	8.6	9	0
1602	952.6	371618.4	6631123.0	-90.8	-46.6	9.1	9	0
1602	962.9	371474.3	6630896.0	-53.0	-29.9	5.7	13	0
1602	966.2	371437.2	6630830.5	-81.6	-37.3	8.6	16	0
1602	979.1	371272.5	6630521.0	-31.5	-17.4	4.3	24	0
1602	989.8	371122.8	6630242.5	-117.6	-27.3	25.8	11	0
1602	1001.0	370969.6	6629951.0	-93.3	-26.2	19.4	17	0
1602	1008.8	370873.3	6629753.0	-146.8	-47.4	15.1	10	0
1602	1010.4	370850.9	6629711.5	-182.7	-34.2	41.0	12	0
1602	1072.6	369983.7	6628181.5	-241.6	-50.1	25.7	7	0
1602	1074.7	369951.5	6628127.0	-126.1	-45.9	11.0	7	0
1602	1079.9	369864.2	6627998.5	-223.8	-53.3	19.1	12	0
1602	1085.6	369770.2	6627859.5	-185.6	-65.4	13.6	7	0
1602	1089.8	369702.9	6627745.5	-132.2	-41.4	16.7	5	0
1602	1094.2	369634.9	6627627.0	-107.9	-23.5	35.0	9	0
1602	1096.1	369601.4	6627578.5	-113.9	-29.0	19.4	5	0
1602	1103.2	369489.2	6627391.0	-14.3	-17.3	2.0	25	0
1602	1111.5	369355.2	6627175.0	-12.3	-16.9	1.0	14	0
1602	1121.5	369197.7	6626915.5	-114.4	-37.2	11.3	9	0
1602	1123.7	369167.2	6626861.5	-130.2	-32.5	25.8	11	0
1602	1131.4	369045.9	6626655.0	-91.2	-29.7	19.4	3	0
1602	1146.4	368820.7	6626287.5	-14.0	-13.7	2.0	7	0
1602	1151.5	368748.7	6626185.0	-31.4	-19.0	3.6	17	0
1602	1154.7	368706.7	6626116.0	-46.8	-31.8	5.7	11	0
1602	1163.5	368584.5	6625942.5	-63.0	-18.0	10.1	0	0
1602	1166.9	368536.9	6625869.0	-100.6	-25.5	19.4	10	0
1602	1171.6	368469.5	6625769.0	-113.7	-34.1	19.4	3	0
1602	1174.8	368425.2	6625696.0	-102.8	-37.9	11.3	2	0
1602	1193.2	368165.6	6625244.5	-28.1	-12.5	8.6	12	0
1602	1284.1	366707.5	6622833.5	-108.7	-25.2	35.0	6	0
1602	1288.0	366649.2	6622732.0	-185.6	-57.4	13.6	4	0
1602	1292.7	366588.8	6622616.0	-178.4	-56.5	11.0	5	0
1602	1299.7	366501.6	6622447.5	-11.9	-21.6	0.9	12	0
1602	1304.4	366441.8	6622332.5	-33.1	-19.3	3.6	19	0
1602	1314.4	366300.5	6622066.0	-49.7	-14.5	10.1	7	0
1602	1317.3	366258.3	6621982.0	-52.6	-16.3	10.1	7	0
1602	1319.4	366224.4	6621924.0	-54.9	-13.0	10.1	1	0
1602	1345.0	365842.3	6621186.0	-29.6	-11.0	8.6	7	0
1701	1592.7	366277.0	6621261.0	-7.5	-3.1	4.3	39	0
1701	1600.0	366412.6	6621504.5	-176.8	-38.9	22.1	4	0
1701	1602.4	366456.5	6621587.0	-151.7	-60.0	11.0	2	0
1701	1604.6	366493.5	6621663.5	-232.4	-73.7	14.8	4	0
1701	1610.8	366601.0	6621866.5	-200.1	-61.4	13.6	4	0
1701	1617.3	366719.0	6622082.0	-26.1	-25.1	3.6	17	0
1701	1619.6	366763.3	6622152.5	-73.4	-37.0	5.7	3	0
1701	1628.1	366920.0	6622422.0	-149.0	-44.8	22.1	5	0
1701	1632.7	367006.0	6622571.0	-94.8	-22.9	35.0	0	0
1701	1636.0	367070.8	6622676.5	-83.3	-20.3	24.0	0	0
1701	1640.6	367154.3	6622831.0	-61.6	-16.0	14.4	9	0
1701	1684.0	368003.7	6624286.0	-44.1	-20.6	5.7	5	0
1701	1687.3	368075.0	6624406.5	-57.3	-24.9	10.1	3	0
1701	1691.4	368162.1	6624556.5	-39.9	-14.6	7.2	18	0
1701	1696.8	368279.2	6624750.0	-80.6	-24.2	24.0	5	0
1701	1719.1	368734.5	6625557.5	-65.7	-13.0	20.1	0	0
1701	1722.1	368790.6	6625661.0	-56.2	-17.5	10.1	5	0
1701	1726.8	368883.4	6625810.0	-40.3	-18.1	5.7	3	0
1701	1730.4	368958.3	6625939.5	-48.8	-24.7	8.6	3	0
1701	1742.4	369218.2	6626383.0	-21.1	-8.6	5.7	19	0
1701	1750.2	369391.6	6626669.5	-85.2	-25.2	24.0	4	0