

# **Annexe 3**

---

**Répertoire des terrains  
contaminés pour La Malbaie  
(selon le MENV)**



## Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux disponibles au 03 novembre 2003

8 enregistrements répondent aux critères sélectionnés.

Nom du dossier	Adresse	MRC	Nature des contaminants <sup>1</sup>		Qualité des sols résiduels après réhabilitation
			Eau souterraine	Sol	
<b>(03) Capitale-Nationale</b>					
Esso Canada Itée	434, boulevard Mailloux La Malbaie	Charlevoix-Est		Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Plage B-C
Manoir Richelieu (contamination le long de la voie ferrée)	181, avenue Richelieu La Malbaie	Charlevoix-Est		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Inconnue
Ministère des Transports du Québec	70, rue Fraser La Malbaie	Charlevoix-Est			Réhabilitation non terminée
Ministère des Transports du Québec, Centre de services de La Malbaie	Route 138, entre les rues Du Côteau et Feury à Cap-à-L'Aigle La Malbaie	Charlevoix-Est		Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Plage B-C
Poste d'essence Olco	203, boulevard Mailloux La Malbaie	Charlevoix-Est		Produits pétroliers*, Xylènes (o,m,p)	Inconnue
Quincaillerie Serge Boivin et Fils inc.	410, rue St-Étienne La Malbaie	Charlevoix-Est		Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50,	Plage B-C

				Toluène, Xylènes (o,m,p)	
Station d'Essence La Malbaie	2015, boulevard de Comporté (265, bd Mailloux) La Malbaie	Charlevoix- Est		Benzène, Éthylbenzène, Produits pétroliers*, Toluène, Xylènes (o,m,p)	>C
Station-service Péto-Canada	90, boulevard de Comporté La Malbaie	Charlevoix- Est		Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	>C

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

\*: Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Raffiner votre recherche

Nouvelle recherche



Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |

| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |

Québec

© Gouvernement du Québec, 2002

# **Annexe 5**

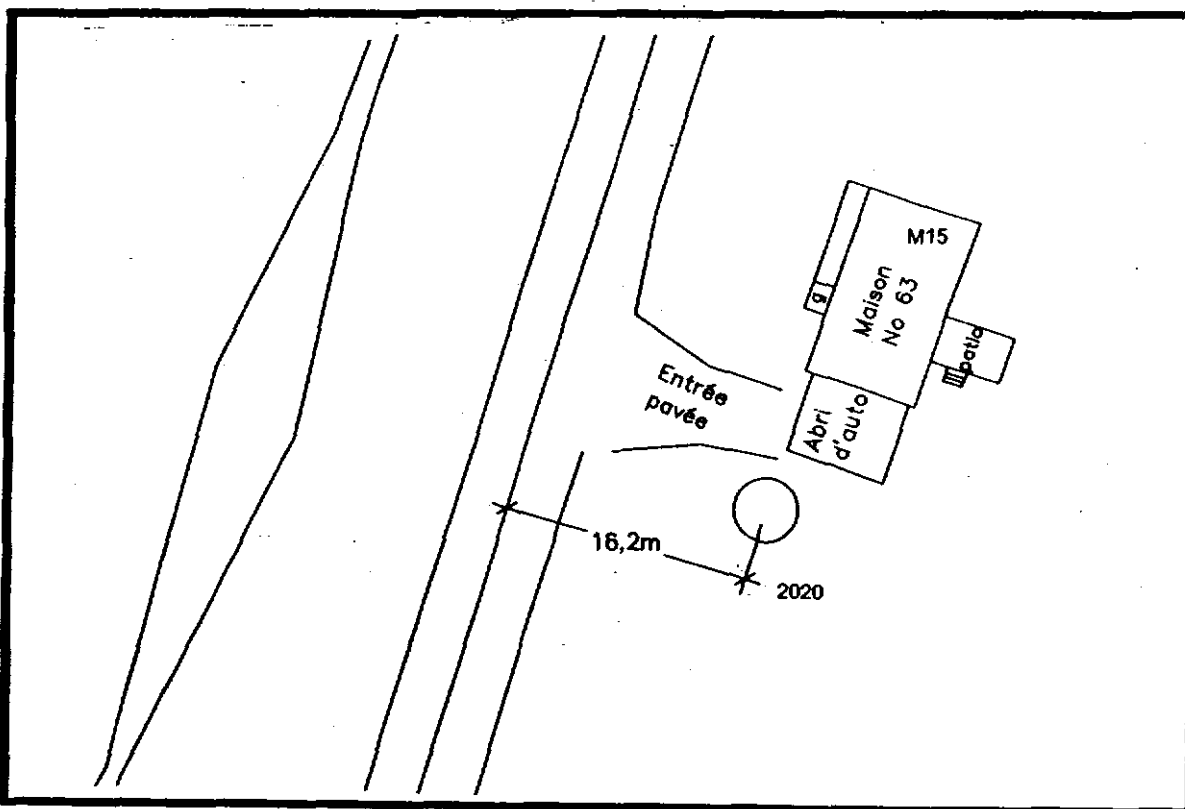
---

**Relevés sonores  
(feuilles de route)**

1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000 3100 3200 3300 3400 3500 3600 3700 3800 3900 4000 4100 4200 4300 4400 4500 4600 4700 4800 4900 5000 5100 5200 5300 5400 5500 5600 5700 5800 5900 6000 6100 6200 6300 6400 6500 6600 6700 6800 6900 7000 7100 7200 7300 7400 7500 7600 7700 7800 7900 8000 8100 8200 8300 8400 8500 8600 8700 8800 8900 9000 9100 9200 9300 9400 9500 9600 9700 9800 9900 10000

Projet : Route 138 St-Fidèle			Date : 26 sept 2002	
Adresse : 2020 rte 138			Relevé : 1	
Durée de mesure : 2 heures		Début : 12 : 00 hre		Fin : 14 : 00 hre
Appareil : Ono sokki La-5110			Étalon no : B&K 4231	
Pré-étalonnage : 94 dBA			Post-étalonnage : 94 dBA	
Pondération	Temporelle : F[x] S [ ]		Fréquentielle : A [x] L [ ]	
Données météorologiques	0h - 6h	6h - 12h	12h - 18h	18h - 24h
Humidité relative (%)			55	
Température (°C)			17	
Vitesse des vents (km/h)			15	

### CROQUIS DE LOCALISATION

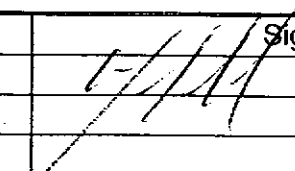


Noms des opérateurs		Signature	
Claude Yockell			

Feuille de route # 1

Projet : Route 138 St-Fidèle				Date : 26 septl 2002	
Adresse : 2020 rte 138				Relevé : 1	
Période :		Début : 12 h 00		Heure	
		Fin : 14 h 00		Heure	

Période	Leq (h) dBA	L1% dBA	L10% dBA	L50% dBA	L90% dBA	L99% dBA
00:00 – 01:00						
01:00 – 02:00						
02:00 – 03:00						
03:00 – 04:00						
04:00 – 05:00						
05:00 – 06:00						
06:00 – 07:00						
07:00 – 08:00						
08:00 – 09:00						
09:00 – 10:00						
10:00 – 11:00						
11:00 – 12:00						
12:00 – 13:00	70,5	81,6	74,7	60,2	44,5	37,8
13:00 – 14:00	71,3	82,9	75,0	61,2	45,7	39,8
14:00 – 15:00						
15:00 – 16:00						
16:00 – 17:00						
17:00 – 18:00						
18:00 – 19:00						
19:00 – 20:00						
20:00 – 21:00						
21:00 – 22:00						
22:00 – 23:00						
23:00 – 24:00						

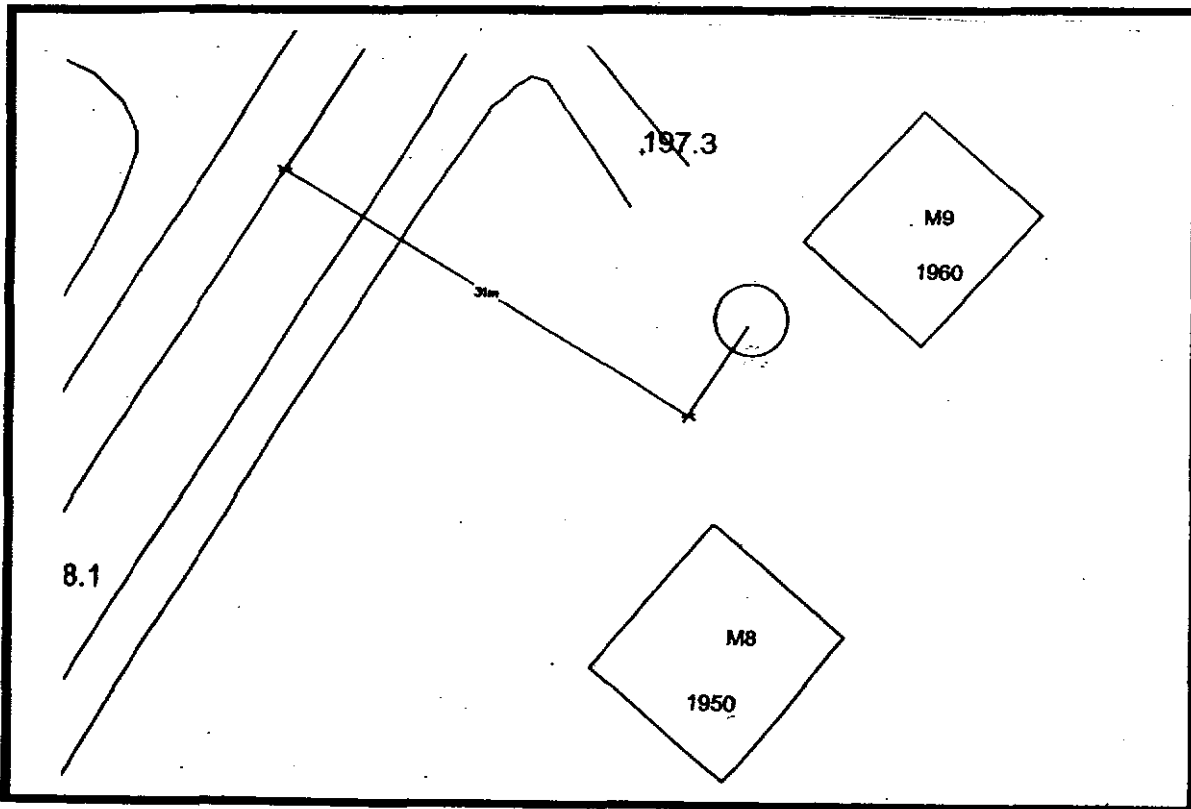
Noms des opérateurs	Signature
Claude Yockell	





Projet : Route 138 St-Fidèle			Date : 26 sept 2002	
Adresse : 1960 rte 138			Relevé : 2	
Durée de mesure : 2 heures		Début : 14 : 00 hre		Fin : 16 : 00 hre
Appareil : Ono sokki La-5110			Étalon no : B&K 4231	
Pré-étalonnage : 94 dBA			Post-étalonnage : 94 dBA	
Pondération	Temporelle : F[x] S [ ]		Fréquentielle : A [x] L [ ]	
Données météorologiques	0h - 6h	6h - 12h	12h - 18h	18h - 24h
Humidité relative (%)			55	
Température (°C)			17	
Vitesse des vents (km/h)			15	

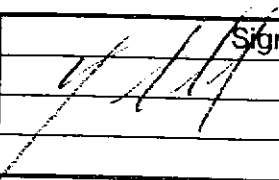
CROQUIS DE LOCALISATION



Noms des opérateurs	Signature
Claude Yockell	<i>[Signature]</i>

Projet : Route 138 St-Fidèle		Date : 26 septl 2002
Adresse : 1960 rte 138		Relevé : 2
Période : Début : 14 h 00 Heure Fin : 16 h 00 Heure		

Période	Leq (h) dBA	L1% dBA	L10% dBA	L50% dBA	L90% dBA	L99% dBA
00:00 – 01:00						
01:00 – 02:00						
02:00 – 03:00						
03:00 – 04:00						
04:00 – 05:00						
05:00 – 06:00						
06:00 – 07:00						
07:00 – 08:00						
08:00 – 09:00						
09:00 – 10:00						
10:00 – 11:00						
11:00 – 12:00						
12:00 – 13:00						
13:00 – 14:00						
14:00 – 15:00	64,8	75,2	69,2	56,3	42,6	39,8
15:00 – 16:00	65,2	76,9	68,9	57,1	42,7	38,7
16:00 – 17:00						
17:00 – 18:00						
18:00 – 19:00						
19:00 – 20:00						
20:00 – 21:00						
21:00 – 22:00						
22:00 – 23:00						
23:00 – 24:00						

Noms des opérateurs	Signature
Claude Yockell	



# **Annexe 6**

---

**Typologie des  
niveaux de service**





## NIVEAUX DE SERVICE

# NORME

Directeur général adjoint  
Infrastructures et technologies

Jean-Pierre Tremblay, ing.

Tome

I

Chapitre

3

Page

5

Date

93 09 15

### 3.3.2.1 Niveaux de service des aménagements à circulation continue

Dans le cas des aménagements à circulation continue, les niveaux de service sont généralement définis comme suit :

#### Niveau de service A :

Ce niveau de service représente l'écoulement libre. Chacun des usagers n'est, à toutes fins utiles, pas affecté par la présence d'autres usagers dans le courant de circulation. La liberté de rouler à la vitesse désirée et la liberté de manoeuvrer dans le courant de circulation est extrêmement élevée. Le niveau général de confort et d'aisance pour la conduite est excellent.

#### Niveau de service B :

Ce niveau de service représente le début de l'écoulement stable. Chacun des usagers ne peut dorénavant faire abstraction de la présence d'autres usagers dans le courant de circulation. La liberté de rouler à la vitesse désirée est encore relativement grande. Par contre, la liberté de manoeuvrer dans le courant de circulation est moins élevée que dans le cas du niveau de service A. Le niveau de confort et d'aisance est légèrement moins grand que pour le niveau de service A, parce que chacun des usagers commence à être affecté par la présence des autres usagers dans le courant de circulation.

#### Niveau de service C :

Ce niveau de service se situe encore dans le domaine de l'écoulement stable, mais il marque le début du domaine de l'écoulement pour lequel l'opération de chaque usager est affectée de façon significative par la présence des autres usagers dans le courant de circulation. La liberté de rouler à la vitesse désirée est dorénavant affectée par la présence des autres usagers et le conducteur doit faire preuve d'une grande vigilance pour manoeuvrer dans le courant de circulation. Il y a une diminution remarquable du confort et de l'aisance de la conduite à ce niveau de service.

#### Niveau de service D :

Ce niveau de service représente un écoulement à haute densité, mais encore stable. Il y a d'importantes restrictions à la vitesse et à la liberté de manoeuvre. Le confort et l'aisance de la conduite sont médiocres. À ce niveau de service, il ne suffit généralement que d'une légère augmentation du trafic pour créer des problèmes d'écoulement de la circulation.

#### Niveau de service E :

Ce niveau de service représente les conditions de circulation qui prévalent près de la capacité et à la capacité. La vitesse est généralement basse, mais uniforme. La liberté de manoeuvre est tellement restreinte dans le courant de circulation que les autres véhicules sont généralement forcés de céder le passage au véhicule qui accomplit une manoeuvre. Le confort et l'aisance de la conduite sont à toutes fins pratiques nuls. Le degré de frustration des usagers est généralement élevé. La circulation est habituellement instable et il ne suffit que d'une petite augmentation de trafic ou, encore, d'une légère perturbation du courant de circulation pour causer la congestion.

#### Niveau de service F :

Ce niveau de service désigne des conditions d'écoulement forcé ou de congestion. À ce niveau, des files d'attente s'allongent derrière un goulot situé en aval. Cette situation est la conséquence d'une demande en amont supérieure à la capacité au point d'étranglement. Les mouvements de circulation, dans la file d'attente proprement dite, sont caractérisés par des arrêts et départs en vagues extrêmement instables. Les véhicules peuvent avancer à une vitesse raisonnable sur une centaine de mètres, s'arrêter, puis recommencer d'une façon cyclique. On désigne par le niveau de service F aussi bien les conditions de circulation dans la file d'attente qu'au goulot d'étranglement proprement dit. Il est à noter que les conditions d'écoulement du tra-

Tome	I
Chapitre	3
Page	6
Date	93 09 15



**NORME**

fic en aval du goulot d'étranglement peuvent être relativement bonnes, puisque le goulot joue le rôle d'un filtre qui ne laisse passer qu'un nombre de véhicules inférieure à la capacité offerte en aval du goulot.

Cette description des niveaux de service pour les aménagements à circulation continue est générale et incomplète. Il existe une définition plus spécifique à chacun des aménagements tels que section courante d'auto-route, section d'entrecroisement, jonction avec bretelles d'entrée ou de sortie, routes à voies multiples et routes à deux voies. Pour connaître ces définitions spécifiques, il est nécessaire de se référer aux ouvrages mentionnés à la bibliographie.

**3.3.2.2 Niveaux de service des aménagements à circulation discontinu**

La définition des niveaux de service des aménagements à circulation discontinu est encore plus particulière à chacun des aménagements. Pour s'en rendre compte, il suffit de savoir que l'élément de mesure du niveau de service des intersections avec feux de circulation est le retard individuel à l'arrêt (en secondes par véhicule). Que l'élément de mesure du niveau de service des intersections avec «Arrêt» ou «Cédez le passage» est la réserve de capacité (en unité de véhicule particulier par heure) et que l'élément de mesure du niveau de service des artères est la vitesse moyenne de parcours.

Seuls les éléments concernant les artères urbaines et suburbaines seront présentés ici.

Dans le cadre de l'analyse du niveau de service, les rues urbaines et suburbaines doivent posséder les caractéristiques suivantes pour être considérées comme des artères :

- Les intersections munies de feux de circulation doivent être espacées de 3 km et moins.
- En général, les mouvements de virage ne doivent pas constituer plus de 20 % des mouvements.

- La fonction de circulation est primordiale, tandis que la fonction d'accès est secondaire.

Malgré cela, le développement riverain peut être intense le long d'une artère, ce qui a pour conséquence de créer des frictions latérales limitant ainsi la capacité du conducteur à rouler à la vitesse désirée.

Les niveaux de service des artères urbaines et suburbaines sont définis comme suit :

**Niveau de service A :**

Ce niveau de service représente les conditions de circulation en écoulement libre. La vitesse moyenne de parcours se situe à 90 % et plus de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée. Il n'y a aucune entrave à la liberté de manœuvrer dans le courant de circulation. Les retards à l'arrêt aux intersections avec feux de circulation sont réduits au strict minimum.

**Niveau de service B :**

Ce niveau de service représente les conditions de circulation qui prévalent lorsqu'il y a peu d'entraves à l'écoulement du trafic. La vitesse moyenne de parcours se situe alors à 70 % et plus de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée. Il n'y a que de légères restrictions à la liberté de manœuvrer dans le courant de circulation. Les retards à l'arrêt aux intersections avec feux de circulation ne sont pas assez importants pour être agaçants. Les conducteurs ne subissent pas de tension appréciable.

**Niveau de service C :**

Ce niveau de service représente les conditions de circulation qui prévalent en écoulement stable. La présence de files d'attente plus longues aux feux de circulation ainsi qu'une coordination défavorable sont des éléments qui peuvent contribuer à réduire la vitesse moyenne de parcours. Cette vitesse se situe généralement à 50 % et plus de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée. Les restrictions à la liberté de manœuvrer dans le courant de circulation





## NIVEAUX DE SERVICE

# NORME

Directeur général adjoint  
Infrastructures et technologies

*J.P.T.*  
Jean-Pierre Tremblay, ing.

Tome

I

Chapitre

3

Page

7

Date

93 09 15

sont plus importantes que pour le niveau de service B. Il en est de même des possibilités de changement de voie. À partir de ce niveau les conducteurs subissent dorénavant des tensions appréciables.

### Niveau de service D :

Ce niveau de service représente le début du domaine pour lequel de légères augmentations de débit peuvent se traduire par des augmentations substantielles des retards aux approches des intersections avec feux de circulation, causant ainsi une diminution appréciable de la vitesse moyenne de parcours. Les retards peuvent être causés par un ensemble de facteurs, dont une coordination défavorable des feux, un minutage inapproprié, des débits de circulation élevés. La vitesse moyenne de parcours se situe généralement à 40 % et plus de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée.

### Niveau de service E :

À ce niveau de service, nous constatons des retards substantiels aux approches des intersections avec feux de circulation. Les retards sont causés par un ensemble de facteurs dont une coordination défavorable des feux, un minutage inapproprié, une forte concentration d'intersections avec feux de circulation ainsi que de longues files d'attente aux intersections les plus critiques. La vitesse moyenne de parcours se situe généralement au dessus de 33 % et 25 % de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée.

### Niveau de service F :

À ce niveau de service, la circulation est caractérisée par une vitesse moyenne de parcours se situant généralement en dessous de 33 % et 25 % de la vitesse en écoulement libre de la classe d'artère considérée. Les intersections les plus critiques sont vraisemblablement congestionnées et les retards aux approches des intersections avec feux de circulation sont importants. Il est fréquent qu'une coordination défavorable des

feux contribue à maintenir cette mauvaise qualité de circulation.

### 3.4 Bibliographie

TRANSPORTATION RESEARCH BOARD.  
NATIONAL RESEARCH COUNCIL  
*Highway Capacity Manual, Special Report*  
209. Washington, D.C. : 1985.

1000 999 998 997 996 995 994 993 992 991 990 989 988 987 986 985 984 983 982 981 980 979 978 977 976 975 974 973 972 971 970 969 968 967 966 965 964 963 962 961 960 959 958 957 956 955 954 953 952 951 950 949 948 947 946 945 944 943 942 941 940 939 938 937 936 935 934 933 932 931 930 929 928 927 926 925 924 923 922 921 920 919 918 917 916 915 914 913 912 911 910 909 908 907 906 905 904 903 902 901 900 899 898 897 896 895 894 893 892 891 890 889 888 887 886 885 884 883 882 881 880 879 878 877 876 875 874 873 872 871 870 869 868 867 866 865 864 863 862 861 860 859 858 857 856 855 854 853 852 851 850 849 848 847 846 845 844 843 842 841 840 839 838 837 836 835 834 833 832 831 830 829 828 827 826 825 824 823 822 821 820 819 818 817 816 815 814 813 812 811 810 809 808 807 806 805 804 803 802 801 800 799 798 797 796 795 794 793 792 791 790 789 788 787 786 785 784 783 782 781 780 779 778 777 776 775 774 773 772 771 770 769 768 767 766 765 764 763 762 761 760 759 758 757 756 755 754 753 752 751 750 749 748 747 746 745 744 743 742 741 740 739 738 737 736 735 734 733 732 731 730 729 728 727 726 725 724 723 722 721 720 719 718 717 716 715 714 713 712 711 710 709 708 707 706 705 704 703 702 701 700 699 698 697 696 695 694 693 692 691 690 689 688 687 686 685 684 683 682 681 680 679 678 677 676 675 674 673 672 671 670 669 668 667 666 665 664 663 662 661 660 659 658 657 656 655 654 653 652 651 650 649 648 647 646 645 644 643 642 641 640 639 638 637 636 635 634 633 632 631 630 629 628 627 626 625 624 623 622 621 620 619 618 617 616 615 614 613 612 611 610 609 608 607 606 605 604 603 602 601 600 599 598 597 596 595 594 593 592 591 590 589 588 587 586 585 584 583 582 581 580 579 578 577 576 575 574 573 572 571 570 569 568 567 566 565 564 563 562 561 560 559 558 557 556 555 554 553 552 551 550 549 548 547 546 545 544 543 542 541 540 539 538 537 536 535 534 533 532 531 530 529 528 527 526 525 524 523 522 521 520 519 518 517 516 515 514 513 512 511 510 509 508 507 506 505 504 503 502 501 500 499 498 497 496 495 494 493 492 491 490 489 488 487 486 485 484 483 482 481 480 479 478 477 476 475 474 473 472 471 470 469 468 467 466 465 464 463 462 461 460 459 458 457 456 455 454 453 452 451 450 449 448 447 446 445 444 443 442 441 440 439 438 437 436 435 434 433 432 431 430 429 428 427 426 425 424 423 422 421 420 419 418 417 416 415 414 413 412 411 410 409 408 407 406 405 404 403 402 401 400 399 398 397 396 395 394 393 392 391 390 389 388 387 386 385 384 383 382 381 380 379 378 377 376 375 374 373 372 371 370 369 368 367 366 365 364 363 362 361 360 359 358 357 356 355 354 353 352 351 350 349 348 347 346 345 344 343 342 341 340 339 338 337 336 335 334 333 332 331 330 329 328 327 326 325 324 323 322 321 320 319 318 317 316 315 314 313 312 311 310 309 308 307 306 305 304 303 302 301 300 299 298 297 296 295 294 293 292 291 290 289 288 287 286 285 284 283 282 281 280 279 278 277 276 275 274 273 272 271 270 269 268 267 266 265 264 263 262 261 260 259 258 257 256 255 254 253 252 251 250 249 248 247 246 245 244 243 242 241 240 239 238 237 236 235 234 233 232 231 230 229 228 227 226 225 224 223 222 221 220 219 218 217 216 215 214 213 212 211 210 209 208 207 206 205 204 203 202 201 200 199 198 197 196 195 194 193 192 191 190 189 188 187 186 185 184 183 182 181 180 179 178 177 176 175 174 173 172 171 170 169 168 167 166 165 164 163 162 161 160 159 158 157 156 155 154 153 152 151 150 149 148 147 146 145 144 143 142 141 140 139 138 137 136 135 134 133 132 131 130 129 128 127 126 125 124 123 122 121 120 119 118 117 116 115 114 113 112 111 110 109 108 107 106 105 104 103 102 101 100 99 98 97 96 95 94 93 92 91 90 89 88 87 86 85 84 83 82 81 80 79 78 77 76 75 74 73 72 71 70 69 68 67 66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0