

# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR DIETETIQUE

SESSION 2001

## EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE

### MISE EN OEUVRE DE TECHNIQUES CULINAIRES

#### SUJET N° 1

Durée : 3 heures

Coefficient : 2,5

Le centre hospitalier de la ville de A. met en place un service d'éducation en diabétologie. Les patients y sont accueillis par groupe de 8 pour la journée qui se déroule de la manière suivante :

|                   |                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------|
| 8 h 00 à 10 h 00  | Consultations médicales et diététiques,               |
| 10 h 00 à 12 h 00 | Education nutritionnelle + atelier cuisine            |
| 12 h 00 à 12 h 30 | Présentation du buffet repas                          |
| 14 h 00 à 15 h 00 | Education "soins infirmiers"                          |
| 15 h 00 à 16 h 00 | Mini conférence par le médecin responsable du service |

Lors du buffet, les diététiciennes insistent particulièrement sur les équivalences glucidiques afin de permettre aux diabétiques d'avoir une alimentation la plus variée possible.

#### **1. REALISATIONS PRATIQUES**

*Réaliser :*

**Préparation A :** Pour le mardi, en plat chaud, ratatouille et riz pour une personne. La portion doit apporter 40 à 45 g de glucides.

**Préparation B :** Pour le mercredi, tartelettes aux pommes pour trois personnes. Chaque tartelette apportera 30 g de glucides.

#### **2. TRAVAIL ECRIT**

*Rédiger :*

↳ le bon de commande des denrées nécessaires à ces préparations (**document-réponse 1**).

↳ la fiche technique (**document-réponse 2**).

Un exemplaire du bon de commande sera remis au jury avant le début du travail pratique, l'autre exemplaire sera rendu en fin d'épreuve.

#### ***Documents joints***

**Annexes :** Liste limitative de denrées disponibles Annexe 1.

Liste des denrées considérées comme courantes Annexe 2

Tables de composition des aliments

**Document-réponse 1 :** Bon de commande (2 exemplaires) à rendre avec la copie.

**Document-réponse 2 :** Fiche technique à compléter et à rendre avec la copie.

# **ANNEXE 1**

## **LISTE LIMITATIVE DES DENREES DISPONIBLES**

### **LEGUMES ET FRUITS FRAIS**

Tomates  
Courgettes  
Aubergines  
Poivrons rouges ou verts  
Echalotes  
Citrons  
Pommes

### **EPICERIE**

Huile d'olive

Les produits courants d'épicerie et de crèmerie sont à la disposition des candidats (voir Annexe 2).

## **ANNEXE 2**

### **LISTE DES DENREES CONSIDEREES COMME COURANTES EN CREMERIE - EPICERIE ET DIETETIQUE**

#### **PRODUITS FRAIS**

Ail  
Oignons  
Herbes aromatiques

#### **CREMERIE**

Lait ½ écrémé UHT  
Crème UHT à 30 % de MG  
Beurre doux  
Margarine  
Emmental  
Œufs extra-frais

#### **EPICERIE**

Farine de blé type 55  
Fécule de pomme de terre  
Maïzena  
Semoule de blé fine  
Chapelure  
Riz long  
Riz rond  
Herbes aromatiques séchées  
Bouillon de volaille, de bœuf déshydratés  
Court-bouillon déshydraté  
Poivre moulu  
Muscade noix ou râpé  
Sel fin, gros  
Curry en poudre  
Moutarde forte  
Vinaigre de vin  
Concentré de tomate  
Huile d'arachide, de tournesol  
Poudre à lever  
Sucre semoule et morceaux  
Sucre glace  
Vanille poudre, liquide, gousse  
Cannelle poudre  
Chocolat poudre, cacao en poudre  
Extrait de café  
Extrait de fleur d'oranger  
Raisins secs  
Amandes effilées  
Café lyophilisé  
Confiture d'abricot  
Gelée de groseille  
Rhum

#### **PRODUITS DIETETIQUES**

ASPARTAM

**N° d'anonymat**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

Nom des denrées  
par rayon d'achat

Page 4/6

|                                                                                           |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p><b>Document-réponse 1</b> en deux exemplaires</p> <p><b><i>BON DE COMMANDE</i></b></p> | <p>N° d'anonymat</p> <p>.....</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|

• • • • •

Quantités demandées : Préciser kg, L, pièce, unité, ...

[illegible]

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 5/6                 |

|                       |  |                          |  |
|-----------------------|--|--------------------------|--|
| Sujet de référence :  |  | Date de l'épreuve :      |  |
| Numéro de référence : |  | Poste de la cuisinette : |  |
|                       |  | Page 5/6                 |  |

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Date de l'épreuve :      |          |
| Poste de la cuisinette : |          |
|                          | Page 5/6 |

Page 5/6

**Document-réponse 2** en 1 exemplaire  
**FICHE TECHNIQUE**

N° d'anonymat

**Document à destination des patients diabétiques remis lors de l'atelier cuisine.**

**TARTELETTE AUX POMMES POUR UNE PERSONNE**

| INGREDIENTS                                               | QUANTITES BRUTES<br>en g | QUANTITES NETTES<br>en g | GLUCIDES en g |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|
|                                                           |                          |                          |               |
| Une tartelette apporte                      g de glucides |                          |                          |               |

**Cette quantité de glucides peut être également apportée par d'autres préparations.**

Voici 4 équivalences glucidiques salées ou sucrées :

- 
- 
- 
- 

**TECHNIQUE DE PREPARATION DES TARTELETTES AUX POMMES**

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 6/6                 |

# COMPOSITION DE CERTAINS PRODUITS EN COMPLÉMENT A LA TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

| PRODUITS                                                                       | PROTIDES        | LIPIDES | GLUCIDES | Na               | K     | Ca    | OBSERVATIONS                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|----------|------------------|-------|-------|-----------------------------------------------|
|                                                                                | en g pour 100 g |         |          | en mg pour 100 g |       |       | COMPLÉMENTAIRES                               |
| Lait concentré sucré (Nestlé)                                                  | 9,5             | 10      | 53,1     | 166              | 388   | 361   | 40,6 saccharose                               |
| Lait concentré non sucré (Gloria)                                              | 7               | 7,5     | 9        | 120              | 250   | 228   |                                               |
| Lait sec entier non sucré (Mont blanc)                                         | 25,6            | 26,5    | 39,3     | 350              | 1 400 | 950   | Lactose                                       |
| Lait sec totalement écrémé non sucré (Régilait)                                | 36              | 0,7     | 51,8     | 1 200            | 2 000 | 1 500 | Lactose                                       |
| Lait sec DIARGAL (Gallia)                                                      | 14,7            | 20,3    | 59,7     | 300              | 600   | 450   | Sans lactose                                  |
| Lait sec aL 110 (Nestlé)                                                       | 14              | 25      | 55,5     | 170              | 600   | 450   | Sans lactose enrichi en fer<br>4,4 mg/100 g   |
| Lactodiet                                                                      |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Olac                                                                           |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Alburone (Clintec)                                                             | 87,2            | 1,8     | 0,2      | 40               | -     | 1 700 | Lactose protéines de lait                     |
| Protif 1 (Jacquemaire)                                                         | 86              | 3,2     | 0,3      | 40               | 1 700 | 160   | Origine végétale                              |
| Protifar + (Nutricia)                                                          | 88,5            | 1,6     | -        | 30               | 50    | 1 350 | Sans lactose                                  |
| SP 95 (D.H.N.)                                                                 | 87              | 1,8     | 0,5      | 120              | 60    | 1 150 | Protéines de lait + végétales                 |
| Huile Cérès (Astra-Calve)                                                      | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 95 % T.C.M.                                   |
| Liprocil (Clintec)                                                             | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 80 % T.C.M. + A.G.E.                          |
| Triglydal (Sodietal)                                                           | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 81,5 % T.C.M. + A.G.E.                        |
| Margarine Cérès (Astra-Calve)                                                  | 0,05            | 80      | 0,2      | 40               | -     | 6     | 72 % T.C.M.                                   |
| Dextrine-Maltose (Jacquemaire)                                                 | 0,5             | 0       | 93,6     | 110              | 21    | 14    | Sans lactose sans<br>saccharose sans fructose |
| Maltrinex (Clintec)                                                            |                 |         | 95       | < 3              | 1     | 1     |                                               |
| Farine diastasée : diase bouillie fluide à cuire (Jacquemaire)                 | 8,8             | 1,6     | 81,8     | 25               | 170   | 22    | Sucre (dans total glucides)                   |
| Farine diastasée : Blédine Riz Tapioca, sans gluten, instantanée (Jacquemaire) | 2,7             | 1,5     | 93       | 15               | 25    | 45    | Sucre (dans total glucides)                   |
| Fleur de Maïs (Maïzena)                                                        | 0,3             | 0,6     | 85       | 4                | 4     | 9,8   |                                               |
| Farine Florigoz, enrichie, sans gluten, instantanée (Guigoz)                   | 13,2            | 1,2     | 77       | 14               | 210   | 30    |                                               |
| Préparation de type farine (Rite Diet)                                         | 0,25            | -       | 85       | 10               | 8     | < 40  | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Biscotte (Aproten)                                         | < 1             | 8,5     | 82,5     | < 40             | < 70  | -     | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Pain (Rite Diet)                                           | < 1             | 7,8     | 59,2     | < 500            | < 40  | 14    | Hypoprotidique sans gluten<br>salé            |
| Pâtes à potage - spaghetti (Rite Diet)                                         | 0,5             | 1,5     | 85,5     | < 100            | < 20  | 40    | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Farine (Taranis)                                           | 5,5             | 1       | 80       | < 40             | < 40  | 250   | Enrichi en fer sans gluten                    |
| Préparation de type Biscotte (Riesal)                                          | 3,4             | 13,7    | 77,2     | 130              | < 60  |       | Sans gluten                                   |
| Préparation de type pain de mie (Valpiform)                                    | 4,5             | 3,9     | 48,1     | 450              | 40    |       | Sans gluten salé                              |
| Coquillettes - Nouilles (Glutafin)                                             | 7,9             | 1,6     | 78,6     | 15               | 10    |       | Sans gluten                                   |
| <u>Viandes homogénéisées</u>                                                   |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| - Viande diététique Blédina (Jacquemaire)                                      | 14              | 3,5     | 0,3      | 25               | 225   | 7,7   |                                               |
| - Boeuf (Guigoz)                                                               | 7               | 4       | 2,9      | 127              | 131   | 6,7   |                                               |
| - Boeuf diététique hyposodé (Gallia)                                           | 14              | 3,5     | 0,3      | 53               | 226   | 7,3   | Caroube                                       |
| <u>Légumes homogénéisés</u>                                                    |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| - Haricots verts (guigoz)                                                      | 1,1             | 0,7     | 7,2      | 97,2             | 123   | 44,5  |                                               |
| - Jardinière de légumes (Guigoz)                                               | 0,8             | 0,2     | 7        | 105              | 140   | 14,1  |                                               |
| - Légumes assortis (Gallia)                                                    | 1               | 0,15    | 7,4      | 141              | 225   | 22    |                                               |
| - Carottes diététiques hyposodées (Guigoz)                                     | 0,7             | 0,1     | 7,8      | 20               | 203   | 27,3  |                                               |
| - Légumes diététiques hyposodés (Jacquemaire)                                  | 1,8             | 0,2     | 6,6      | 20               | 239   | 31,9  |                                               |
| <u>Fruits homogénéisés</u>                                                     |                 |         |          |                  |       |       | Vitamine C (en mg)                            |
| - Coings-pommes (Jacquemaire)                                                  | 0,3             | 0,15    | 22,5     | 2                | 135   | 11    | 9                                             |
| - Pulpes pommes et coings (Jacquemaire)                                        | 0,3             | 0,2     | 10       | 5                | 130   | 13    | -                                             |
| - Pommes-Bananes (Guigoz)                                                      | 0,3             | 0,3     | 24,2     | 1,2              | 109   | 3,2   | 13                                            |
| - Pommes-cassis (Guigoz)                                                       | 0,3             | 0,3     | 17       | 0,7              | -     | -     | 25                                            |
| - Ananas-Bananes sans sucre (Gallia)                                           | 0,7             | 0,1     | 13,3     | 3                | 280   | 11    | 14                                            |
| <u>Jus de fruits</u>                                                           |                 |         |          |                  |       |       | Vitamine C (en mg)                            |
| - Pommes-pruneaux (Blédina)                                                    | 0,4             | -       | 15,2     | 1                | 140   |       | 6                                             |
| - Raisins-abricots (Blédina)                                                   | 0,2             | -       | 13,8     | 1,2              | 100   |       | 7                                             |
| - Ananas-orange (Gallia en biberon)                                            | 0,2             | -       | 12,4     | 2                |       |       | 20                                            |
| Compléments oraux - composition par briquette de 200 mL                        |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Nutridoral (Sodietal)                                                          | 18,8            | 5,6     | 31,2     | 40               | 120   | 550   | Boisson sucrée                                |
| Printania (Clintec)                                                            | 7,5             | -       | 22,5     | 0,03             | 100   | 50    | Boisson aux fruits sans lactose               |
| Nutrigil HC (Jacquemaire)                                                      | 13,4            | 7,2     | 37       | 108              | 478   | 152   | Boisson sucrée                                |
| Fortimel (Nutricia)                                                            | 19,5            | 4,2     | 20,8     | 100              | 400   | 540   | Boisson sucrée                                |

# TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

## Composition moyenne des principaux aliments pour 100 g de partie comestible

| Aliments                     | Énergie métabolisable<br>(énergie après<br>digestion et<br>absorption) |   | Eau | Principes énergétiques |         |                          | Éléments minéraux |           |           |         |           |     | Vitamines hydrosolubles |                         |               |                  |                           |                 | Vitamines liposolubles |                  |                         |              |                |                                   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---|-----|------------------------|---------|--------------------------|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----|-------------------------|-------------------------|---------------|------------------|---------------------------|-----------------|------------------------|------------------|-------------------------|--------------|----------------|-----------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                              |                                                                        |   |     | Protides               | Lipides | Glucides<br>assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium | Magnésium | Fer | Zinc                    | Acide ascorbique<br>(C) | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Aminé nicotinique<br>(PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique<br>(B9)  | Cobalamine (B12) | Caroténe<br>(provit. A) | Acarérol (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E<br>(α-tocophérol) |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | g                                                                      | g |     |                        |         |                          |                   |           |           |         |           |     |                         |                         |               |                  |                           |                 |                        |                  |                         |              |                |                                   | g | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vianes parées (sans déchets) |                                                                        |   |     |                        |         |                          |                   |           |           |         |           |     |                         |                         |               |                  |                           |                 |                        |                  |                         |              |                |                                   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    |                  | Vitamines liposolubles |               |                |                                |
|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|
| Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Amide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12) | Carotène (provit. A)   | Ascarbène (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérol) |
| mg                      | mg            | mg               | mg                     | mg              | μg                 | μg               | mg                     | mg            | μg             | mg                             |
| 1                       | 0,1           | 0,18             | 4,5                    | 0,4             | 10                 | 2,2              | -                      | 0,01          | tr             | 0,54                           |
| 1,5                     | 0,14          | 0,26             | 6                      | 0,4             | 5                  | 1,6              | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 1                       | 0,16          | 0,25             | 5                      | 0,3             | -                  | 2                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 1                       | 0,11          | 0,15             | 5                      | 0,5             | -                  | 3                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 0                       | 1             | 0,20             | 4                      | 0,5             | 2                  | 0,8              | -                      | 0             | 0              | -                              |
| tr                      | 0,11          | 0,10             | 8,6                    | 0,3             | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 2,5                     | 0,10          | 0,20             | 7                      | 0,5             | 9                  | 0,5              | -                      | 0             | 0              | 0,10                           |
| 6                       | 0,5           | 0,90             | 7,2                    | 0,3             | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | 0,60                           |
| 0                       | 0,15          | 0,30             | 4,5                    | 0,15            | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 35                      | 0,3           | 2,6              | 15                     | 0,9             | 240                | 60               | -                      | 3,9           | 0,5            | 0,24                           |
| 30                      | 0,3           | 2,3              | 15                     | 0,7             | 220                | 65               | -                      | 8,4           | 1,7            | 0,67                           |
| 11                      | 0,3           | 2,3              | 6,2                    | 0,4             | 50                 | 33,5             | -                      | 0,38          | -              | 0,18                           |
| 23                      | 0,15          | 0,3              | 3,6                    | 0,16            | 6                  | 5,7              | -                      | -             | -              | -                              |
| 2                       | 0,06          | 0,05             | 2,3                    | 0,2             | 12                 | 0,5              | -                      | 0,01          | 1,30           | 0,26                           |
| -                       | 0,02          | 0,25             | -                      | 1               | -                  | 0,15             | -                      | 0,02          | 7,5            | -                              |
| -                       | 0,16          | 0,22             | 1,6                    | -               | -                  | -                | -                      | 0,055         | -              | 0,75                           |
| 1,9                     | 0,05          | 0,03             | 2,43                   | 0,13            | 7,4                | 0,85             | -                      | tr            | -              | -                              |
| tr                      | 0,1           | 0,3              | 0,083                  | 0,12            | 65                 | 2                | -                      | 0,22          | 1,8            | 0,74                           |
| 0,3                     | 0,022         | 0,3              | 0,09                   | 0,012           | 15                 | 0,1              | 0                      | 0             | 0              | 0                              |
| 0                       | 0,3           | 0,4              | 0,065                  | 0,3             | 160                | 2                | -                      | 0,55          | 2-12           | 2,1                            |
| 1,7                     | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 6                  | 0,42             | 0,02                   | 0,03          | 0,06           | 0,08                           |
| 1,7                     | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 5                  | 0,42             | 0,010                  | 0,013         | 0,03           | 0,04                           |
| 1                       | 0,04          | 0,17             | 0,28                   | 0,05            | 5                  | 0,3              | 0                      | 0             | 0              | 0                              |
| -                       | 0,067         | 0,37             | 0,20                   | 0,06            | 6                  | 0,41             | 0,034                  | 0,05          | 0,10           | 0,17                           |
| -                       | 0,095         | 0,39             | 0,24                   | 0,06            | 10                 | 0,5              | -                      | 0,08          | 0,13           | 0,20                           |
| 11                      | 0,27          | 1,4              | 0,7                    | 0,2             | 40                 | 2,4              | 0,14                   | 0,23          | 0,46           | 0,75                           |
| 2                       | 0,34          | 2,18             | 1                      | 0,28            | 21                 | 2,2              | tr                     | tr            | tr             | tr                             |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| 1,2                     | 0,03          | 0,24             | 0,12                   | 0,08            | 15                 | 0,7              | 0,04                   | 0,075         | 0,2            | 0,2                            |
| tr                      | 0,05          | 0,6              | 1,1                    | 0,25            | 59                 | 2,8              | 0,19                   | 0,33          | 0,3            | 0,5                            |
| tr                      | 0,06          | 0,35             | 0,1                    | -               | -                  | 2                | -                      | 0,22          | -              | 0,41                           |
| tr                      | 0,05          | 0,34             | 0,18                   | 0,07            | 4,3                | 2,2              | 0,14                   | 0,32          | 1,1            | 0,35                           |
| tr                      | 0,03          | 0,38             | 0,22                   | 0,07            | 3,5                | 0,3              | -                      | 0,3           | 3,1            | -                              |
| 1                       | 0,03          | 0,38             | 0,52                   | 0,07            | 3,5                | 0,25             | 0,05                   | 0,30          | 0,8            | -                              |
| 1                       | 1,025         | 0,15             | 0,80                   | 0,04            | 4                  | 0,40             | 0,15                   | 0,25          | 1,1            | 0,77                           |
| -                       | 0,005         | 0,02             | 0,03                   | 0,005           | tr                 | tr               | 0,38                   | 0,59          | 1,3            | 2,2                            |
| 0                       | 0             | 0                | 0                      | 0               | 0                  | 0                | +                      | 0             | 0              | ++                             |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | +                      | -             | -              | +                              |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

- : non dit  
tr : traces

1 - 2 œufs = 100 g  
1 blanc = 30 g  
1 jaune = 20 g  
2 - teneur en calcium : camembert de 250 à 400 mg, brie et coulommiers 200 mg  
3 - Source : fabricants français

d'après SOUÏ-FACHMANN-KRAUT Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives.  
Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie.  
5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senner  
© 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

| Aliments                            | Énergie métabolisable<br>(énergie après digestion et absorption) |      | Eau  | Principes énergétiques |         |                       | Éléments minéraux |           |                                                          |         |           |      |      | Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    | Vitamines liposolubles |                      |                |                |                                 | Total des fibres végétales |      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------|-----------|------|------|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------------|----------------------|----------------|----------------|---------------------------------|----------------------------|------|
|                                     |                                                                  |      |      | Protéides              | Lipides | Glucides assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore                                                | Calcium | Magnésium | Fer  | Zinc | Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Acide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12)       | Carotène (provit. A) | Acétophtol (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérols) |                            |      |
|                                     | kJ                                                               | kcal |      | g                      | g       | g                     | mg                | mg        | mg                                                       | mg      | mg        | mg   | mg   | mg                      | mg            | mg               | mg                     | µg              | µg                 | mg                     | mg                   | µg             | mg             | g                               |                            |      |
| Céréales et dérivés                 |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Avoine (flocons)                    | 1 455                                                            | 350  | 10   | 13,5                   | 7       | 61,2                  | 5                 | 335       | 391                                                      | 54      | 139       | 4,6  | 4,4  | 0                       | 0,59          | 0,15             | 1                      | 0,16            | 24                 |                        |                      |                |                | 0,84                            | 6,6                        |      |
| Blé                                 | 1 237                                                            | 296  | 13,2 | 11,5                   | 2       | 59,4                  | 7,8               | 502       | 406                                                      | 43,7    | 147       | 3,3  | 4,1  | 0                       | 0,48          | 0,14             | 5                      | 0,44            | 49                 |                        |                      |                |                | 1,4                             | 10,6                       |      |
| Farine blanche type 55              | 1 439                                                            | 344  | 13,7 | 10,6                   | 1,13    | 71,2                  | 2                 | 128       | 95                                                       | 15      | 10        | 1,1  |      | 0                       | 0,11          | 0,08             | 0,5                    | 0,10            | 16                 |                        |                      |                |                | -                               | 2,40                       |      |
| Pain blanc (moyen)                  | 1 013                                                            | 242  | 35   | 8,2                    | 1,2     | 50                    | 500               | 130       | 90                                                       | 30      | 30        | 0,95 | 0,5  |                         | 0,086         | 0,06             | 0,5                    | 0,04            | 15                 |                        |                      |                |                | -                               | 2,90                       |      |
| Pain bis de blé                     | 841                                                              | 201  | 37,5 | 6,7                    | 1,2     | 41,6                  | 553               | 177       | 111                                                      | 17      | -         | 1,7  | 3,5  |                         | 0             | 0,14             | 0,073                  | 1,2             | 0,095              | -                      |                      |                |                | -                               | 4,10                       |      |
| Pain complet de blé                 | 825                                                              | 197  | 41,7 | 7,6                    | 0,9     | 40,7                  | 380               | 270       | 265                                                      | 63      | 92        | 2    | 2,1  |                         | 0             | 0,25             | 0,15                   | 3,3             | 0,36               | 40                     |                      |                |                |                                 | -                          | 6,70 |
| Biscotte moyenne                    | 1 584                                                            | 378  | 8,5  | 9,9                    | 4,3     | 75,60                 | 363               | 160       | composition voisine de celle de la farine blanche de blé |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Mais                                | 1 329                                                            | 318  | 12,5 | 9,2                    | 3,8     | 65,2                  | 6                 | 330       | 256                                                      | 15      | 120       | 1,5  | 2,5  |                         | 0,36          | 0,20             | 1,5                    | 0,4             | 26                 |                        | 0,37                 |                |                | 1,95                            | 9,2                        |      |
| Riz poli                            | 1 446                                                            | 346  | 12,9 | 7                      | 0,6     | 78,4                  | 6                 | 103       | 120                                                      | 6       | 64        | 0,6  | 0,5  |                         | 0,06          | 0,03             | 1,3                    | 0,15            | 29                 |                        |                      |                |                | 0,1                             | 1,4                        |      |
| Orge                                | 1 197                                                            | 285  | 11,7 | 10,6                   | 2,1     | 57,7                  | 18                | 444       | 342                                                      | 38      | 114       | 2,8  | 3,1  |                         | 0,43          | 0,18             | 4,8                    | 0,56            | 65                 |                        |                      |                |                | 0,65                            | 9,8                        |      |
| Seigle                              | 1 065                                                            | 255  | 13,7 | 8,65                   | 1,7     | 53,5                  | 40                | 510       | 373                                                      | 64      | 120       | 4,6  | 1,3  |                         | 0,35          | 0,17             | 1,8                    | 0,29            | 42                 |                        |                      |                |                | 1,95                            | 13,15                      |      |
| Tapioca                             | 1 436                                                            | 343  | 12,6 | 0,6                    | 0,24    | 84,9                  | 4                 | 20        | 12                                                       | 12      | 3         | 1    |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Légumes secs                        |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Haricots blancs                     | 1 165                                                            | 279  | 11,6 | 21                     | 1,6     | 47,8                  | 2                 | 1 300     | 430                                                      | 106     | 132       | 6,1  | 2,8  | 0                       | 0,5           | 0,16             | 2,1                    | 0,28            | 130                |                        | 0,40                 |                |                | 0,21                            | 17                         |      |
| Lentilles                           | 1 240                                                            | 296  | 11,8 | 23,5                   | 1,4     | 50,8                  | 4                 | 800       | 400                                                      | 70      | 77        | 7    | 5    | 0                       | 0,4           | 0,25             | 2,2                    | 0,6             | 35                 |                        | 0,10                 |                |                | -                               | 10,6                       |      |
| Soja                                | 1 272                                                            | 304  | 8,5  | 36,9                   | 18,1    | 6,1                   | 4                 | 1 740     | 591                                                      | 257     | 247       | 8,59 | 1    | 0                       | 1             | 0,52             | 1,92                   | 1,2             | 230                |                        | 0,38                 |                |                | 1,5                             | -                          |      |
| Légumes frais et soja               |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Pommes de terre                     | 265                                                              | 68   | 77,8 | 2                      | 0,1     | 15,4                  | 3                 | 440       | 50                                                       | 10      | 25        | 1    | 0,27 | 17                      | 0,12          | 0,05             | 1,2                    | 0,2             | 7                  |                        | 0,01                 |                |                | 0,06                            | 2,50                       |      |
| Carottes (et autres racines)        | 105                                                              | 25   | 88   | 1                      | 0,2     | 5,2                   | 60                | 300       | 35                                                       | 40      | 18        | 2    | 0,65 | 7                       | 0,12          | 0,05             | 0,6                    | 0,2             | 7                  |                        | X                    |                |                | 0,6                             | 3,43                       |      |
| Choux (et autres légumes verts)     | 85                                                               | 20   | 92   | 1,3                    | 0,2     | 3,8                   | 16                | 300       | 25                                                       | 45      | 23        | 0,5  | 0,2  | 50                      | 0,05          | 0,05             | 0,3                    | 0,1             | 80                 |                        | 0,05                 |                |                | 1,6                             | 2,50                       |      |
| Céleri (côte)                       | 38                                                               | 9    | 92,2 | 1,2                    | 0,2     | 1,1                   | 130               | 350       | 48                                                       | 80      | 12        | 0,5  |      | 7                       | 0,05          | 0,07             | 0,55                   | 0,09            | 7                  |                        | 0,1                  |                |                | 1,6                             | -                          |      |
| Épinards                            | 45                                                               | 11   | 91,5 | 2,5                    | 0,3     | 0,55                  | 70                | 630       | 55                                                       | 125     | 58        | 4    | 0,5  | 50                      | 0,1           | 0,25             | 0,6                    | 0,22            | 80                 |                        | 2 à 9                |                |                | 1,6                             | 1,84                       |      |
| Endives, laitues, salades...        | 40                                                               | 10   | 94,5 | 1,5                    | 0,3     | <1                    | X                 | 350       | 50                                                       | 35      | 15        | 1    |      | X                       | 0,05          | 0,05             |                        |                 | 50                 |                        | 2                    |                |                | 0,8                             | 1,60                       |      |
| Tomates (et diverses cucurbitacées) | 65                                                               | 16   | 94,2 | 0,9                    | 0,3     | 2,9                   | 6                 | 290       | 27                                                       | 14      | 20        | 0,5  | 0,24 | 25                      | 0,06          | 0,04             | 0,5                    | 0,1             | 40                 |                        | 0,8                  |                |                | 0,93                            | 1,83                       |      |
| Poireaux                            | 91                                                               | 22   | 89   | 2,2                    | 0,34    | 3,37                  | 5                 | 225       | 46                                                       | 87      | 18        | 1    | 0,3  | 30                      | 0,1           | 0,006            | 0,35                   | 0,25            | 25                 |                        | 0,5                  |                |                | 0,5                             | 3,27                       |      |
| Haricots verts                      | 144                                                              | 34   | 90,3 | 2,4                    | 0,25    | 6                     | 2,4               | 250       | 38                                                       | 57      | 25        | 0,83 | 0,18 | 20                      | 0,08          | 0,12             | 0,57                   | 0,28            | 44                 |                        | 0,33                 |                |                | 0,1                             | 4,42                       |      |
| Champignons (agaric)                | 57                                                               | 14   | 90,7 | 2,7                    | 0,25    | 0,3                   | 8                 | 422       | 123                                                      | 8       | 13        | 1,3  | 0,4  | 5                       | 0,1           | 0,44             | 5,2                    | 0,065           | 25                 |                        | 0,01                 |                | 1,9            | 0,11                            | 1,92                       |      |
| Fruits amyliacés                    |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Châtaigne-marron                    | 798                                                              | 191  | 50   | 3                      | 1,9     | 41                    | 1                 | 700       | 85                                                       | 35      | 45        | 1,3  |      | 30                      | 0,2           | 0,2              | 0,87                   | 0,35            |                    |                        | 0,024                |                |                | 7,5                             | -                          |      |
| Fruits frais                        |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Agrumes (oranges, pamplemousses...) | 180                                                              | 43   | 85,7 | 1                      | 0,2     | 9,5                   | 1,4               | 177       | 23                                                       | 42      | 14        | 0,4  | 0,1  | 50                      | 0,08          | 0,04             | 0,3                    | 0,05            | 24                 |                        | 0,09                 |                |                | 0,24                            | 2,2                        |      |
| Bananes                             | 337                                                              | 81   | 73,9 | 1,15                   | 0,18    | 18,8                  | 1                 | 393       | 28                                                       | 8,7     | 36        | 0,55 | 0,22 | 12                      | 0,05          | 0,06             | 0,65                   | 0,37            | 20                 |                        | 0,23                 |                |                | 0,27                            | 2                          |      |
| Pommes, poires                      | 218                                                              | 52   | 85,3 | 0,35                   | 0,4     | 11,9                  | 3                 | 144       | 12                                                       | 7,1     | 6,4       | 0,48 | 0,12 | 12                      | 0,03          | 0,03             | 0,3                    | 0,045           | 6,5                |                        | 0,05                 |                |                | 0,49                            | 2,3                        |      |
| Fruits à noyau                      |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| abricots                            | 183                                                              | 44   | 85,3 | 0,9                    | 0,13    | 9,9                   | 2                 | 278       | 21                                                       | 9       | 16        | 0,6  | 0,07 | 9,5                     | 0,04          | 0,05             | 0,77                   | 0,07            | 3,6                | 0                      | 1,8                  |                |                | 0,5                             | -                          |      |
| prunes                              | 214                                                              | 51   | 83,7 | 0,6                    | 0,17    | 11,9                  | 1,7               | 221       | 18                                                       | 14      | 10        | 0,44 | 0,07 | 5,5                     | 0,07          | 0,04             | 0,44                   | 0,045           | 2                  | 0                      | 0,21                 |                |                | 0,8                             | 1,7                        |      |
| Fruits acides-baies                 |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| framboises                          | 126                                                              | 30   | 84,5 | 1,3                    | 0,3     | 5,8                   | 1                 | 170       | 44                                                       | 40      | 30        | 0,14 |      | 25                      | 0,02          | 0,05             | 0,3                    | 0,07            |                    |                        | 0,08                 |                |                | 0,48                            | 4,7                        |      |
| cassis                              | 198                                                              | 47   | 81,3 | 1,3                    | 0,22    | 10,3                  | 1,5               | 310       | 40                                                       | 46      | 17        | 1,3  | 0,2  | 177                     | 0,05          | 0,044            | 0,28                   | 0,08            |                    | 0                      | 0,14                 |                |                | 1                               | 6,8                        |      |
| raisin                              | 290                                                              | 69   | 81,1 | 0,7                    | 0,3     | 16,2                  | 2                 | 192       | 20                                                       | 18      | 9,3       | 0,5  | 0,08 | 4                       | 0,05          | 0,025            | 0,23                   | 0,07            | 5,4                | 0                      | 0,03                 | 0              | 0              | 1,62                            | 1,6                        |      |
| Fruits séchés                       |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Dattes                              | 1 136                                                            | 271  | 20   | 1,85                   | 0,53    | 65,2                  | 35                | 650       | 57                                                       | 63      | 50        | 1,9  | 0,34 | 3                       | 0,04          | 0,07             | 1,9                    | 0,13            | 21                 |                        | 0,03                 |                |                | -                               | 8,1                        |      |
| Figues                              | 999                                                              | 239  | 24,6 | 3,54                   | 1,3     | 54                    | 40                | 850       | 108                                                      | 193     | 70        | 3,3  |      | 2,5                     | 0,12          | 0,08             | 1,21                   | 0,12            | 14                 |                        | 0,05                 |                |                | -                               | 9,6                        |      |
| Pruneaux                            | 980                                                              | 234  | 24   | 2,3                    | 0,6     | 55,4                  | 8                 | 824       | 73                                                       | 41      | 27        | 2,3  |      | 4                       | 0,15          | 0,12             | 1,7                    | 0,15            | 4                  |                        | 0,67                 |                |                | -                               | 9                          |      |
| Graines oléagineuses                |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Noix, noisettes (plus de fibres)    | 2 603                                                            | 622  | 4,4  | 14,4                   | 62,5    | 12,1                  | 2,4               | 544       | 409                                                      | 87      | 129       | 2,5  | 2,7  | 2,5                     | 0,34          | 0,12             | 1                      | 0,87            | 77                 |                        | 0,05                 |                |                | 6,2                             | 4,6                        |      |
| Amandes, pistaches (plus de fibres) | 2 316                                                            | 554  | 5,7  | 18,3                   | 54      | 9,3                   | 20                | 835       | 454                                                      | 152     | 170       | 4,3  | 2    | 3                       | 0,22          | 0,6              | 4                      | 0,06            | 45                 |                        | 0,12                 |                |                | 2,61                            | 9,8                        |      |
| Arachide                            | 2 206                                                            | 527  | 5,2  | 26                     | 48      | 8,6                   | 5                 | 706       | 372                                                      | 59      | 163       | 2,1  | 3    | 0                       | 0,9           | 0,15             | 15                     | 0,3             | 53                 |                        | 0,01                 |                |                | 9,10                            | 7,10                       |      |
| Produits sucrés                     |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |                                                          |         |           |      |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                        |                      |                |                |                                 |                            |      |
| Sucre blanc                         | 1 670                                                            | 399  | 0,05 | 0                      | 0       | 99,8                  | 0,3               | 2,2       | 0,3                                                      | 0,6     | 0,2       | 0,29 | 0    | 0                       | 0             | 0                | 0                      | 0               | 0                  | 0                      | 0                    | 0              | 0              | 0                               | 0                          |      |
| Confiture d'abricots                | 1 043                                                            | 249  | 3,37 | 0,4                    | tr      | 62                    | -                 | 104       | 11                                                       | 8       | -         | -    | -    | 2,5                     | 0,01          | 0,02             | -                      | -               | -                  | -                      | +                    | -              | -              | -                               | -                          |      |
| Miel                                | 1 262                                                            | 302  | 18,6 | 0,38                   | tr      | 75,1                  | 7                 | 47        | 18                                                       | 4,5     | 5,5       | 1,3  | -    | 0                       | 0,003         | 0,005            | 0,13                   | -               | -                  | -                      | -                    | -              | -              | -                               | 0                          |      |
| Cacao                               | 1 191                                                            | 285  | 5,6  | 19,8                   | 24,5    | 10,8                  | 17                | 1 920     | 656                                                      | 12      | 414       | 12,5 | 3,5  | 0                       | 0,13          | 0,4              | 2,7                    | 0,14            | 38                 |                        | -                    |                |                | -                               | -                          |      |
| Chocolat noir                       | 1 878                                                            | 449  | 0,9  | 5,3                    | 30      | 47                    | 19                | 397       | 287                                                      | 63      | 100       | 2    | 2    | 0                       | 0,04          | 0,13             | 0,86                   | 0,05            | 6                  |                        | -                    |                |                | -                               | -                          |      |
| Chocolat au lait                    | 2 140                                                            | 511  | 1,4  | 9,2                    | 31,5    | 54,1                  | 58                | 471       | 242                                                      | 214     | 86        | 2,3  | 0,2  | 0                       | 0,11          | 0,37             | 0,46                   | 0,11            | 10                 |                        | -                    | 0,034          | 0,05           | -                               | -                          |      |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

Dans les végétaux, à l'exception des champignons, pas de vitamine A et D ; ne sont signalées que les sources notables en provitamine A : carotte=12 mg, autres racines <0,050 mg

- : non dit  
tr : traces  
X : très variable

d'après SOUCH-FACHMANN-KRAUT *Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives*. Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie. 5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senger. © 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR DIETETIQUE

SESSION 2001

## EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE

### MISE EN OEUVRE DE TECHNIQUES CULINAIRES

#### SUJET N° 2

Durée : 3 heures

Coefficient : 2,5

L'hôpital polyvalent de la ville de P., a une capacité de 400 lits. Les repas sont élaborés sur place en liaison chaude.

Le déjeuner du mercredi comporte des œufs durs servis avec sauce béchamel accompagnés d'épinards.

Monsieur H., 50 ans, est hospitalisé dans le service de gastroentérologie et doit subir le vendredi en fin de matinée une hémicolectomie.

#### **1. REALISATIONS PRATIQUES**

*Réaliser pour le déjeuner du mercredi.*

**Préparation A :** Œufs durs avec sauce béchamel accompagné d'épinards (1 personne adulte).

**Préparation B :** l'adaptation du plat principal (œufs + accompagnement) servi au déjeuner de Monsieur H.

**Préparation C :** des chouquettes pour le dessert (choux non garnis décorés de sucre) (pâte à choux avec un œuf).

#### **2. TRAVAIL ECRIT**

*Rédiger :*

✍ *le bon de commande des denrées nécessaires à ces préparations (document-réponse 1).*

✍ *la fiche technique (document-réponse 2).*

Un exemplaire du bon de commande sera remis au jury avant le début du travail pratique, l'autre exemplaire sera rendu en fin d'épreuve.

| <i>Documents joints</i>                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Annexes : Liste limitative de denrées disponibles Annexe 1.<br/>Liste des denrées considérées comme courantes Annexe 2.<br/>Tables de composition des aliments</i> |
| <i>Document-réponse 1 : Bon de commande (2 exemplaires) à rendre avec la copie.</i>                                                                                   |
| <i>Document-réponse 2 : Fiche technique à compléter et à rendre avec la copie.</i>                                                                                    |

# **ANNEXE 1**

## **LISTE LIMITATIVE DES DENREES DISPONIBLES**

### **EPICERIE**

Pâtes  
Sucre en grains

### **SURGELES**

Epinards en branche

Les produits courants d'épicerie et de crèmerie sont à la disposition des candidats (voir annexe 2).

## **ANNEXE 2**

### **LISTE DES DENREES CONSIDEREES COMME COURANTES EN CREMERIE - EPICERIE ET DIETETIQUE**

#### **PRODUITS FRAIS**

Ail  
Oignons  
Herbes aromatiques

#### **CREMERIE**

Lait ½ écrémé UHT  
Crème UHT à 30 % de MG  
Beurre doux  
Margarine  
Emmental  
Œufs extra-frais

#### **EPICERIE**

Farine de blé type 55  
Fécule de pomme de terre  
Maïzena  
Semoule de blé fine  
Chapelure  
Riz long  
Riz rond  
Herbes aromatiques séchées  
Bouillon de volaille, de bœuf déshydratés  
Court-bouillon déshydraté  
Poivre moulu  
Muscade noix ou râpé  
Sel fin, gros  
Curry en poudre  
Moutarde forte  
Vinaigre de vin  
Concentré de tomate  
Huile d'arachide, de tournesol  
Poudre à lever  
Sucre semoule et morceaux  
Sucre glace  
Vanille poudre, liquide, gousse  
Cannelle poudre  
Chocolat poudre, cacao en poudre  
Extrait de café  
Extrait de fleur d'oranger  
Raisins secs  
Amandes effilées  
Café lyophilisé  
Confiture d'abricot  
Gelée de groseille  
Rhum

#### **PRODUITS DIETETIQUES**

ASPARTAM

**N° d'anonymat**

.....

Nom des denrées  
par rayon d'achat

Page 4/6

**Document-réponse 1** en deux exemplaires  
**BON DE COMMANDE**

N° d'anonymat

Quantités demandées : Préciser kg, L, pièce, unité, ...

| <div>Désignation du plat</div> <div>Nom des denrées<br/>par rayon d'achat</div> | Préparation A |                  | Préparation B |                  | Préparation C |                  | Total des denrées   |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------------|---------------------|
|                                                                                 | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Quantités<br>nettes | Quantités<br>brutes |
|                                                                                 |               |                  |               |                  |               |                  |                     |                     |

Sujet de référence :

Date de l'épreuve :

Numéro de référence :

Poste de la cuisinette :

**Document-réponse 2** en 1 exemplaire  
**FICHE TECHNIQUE**

N° d'anonymat

**Fiche destinée au personnel de cuisine de la fabrication à la distribution de l'Hôpital de P.**

Préparation des œufs durs sauce béchamel.

**MESURES GENERALES D'HYGIENE (méthode des 5 M.)**

| ETAPES DE<br>FABRICATION | M..... | M..... | M..... | M..... | M..... |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                          |        |        |        |        |        |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 6/6                 |

# COMPOSITION DE CERTAINS PRODUITS EN COMPLÉMENT A LA TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

| PRODUITS                                                                       | PROTIDES        | LIPIDES | GLUCIDES | Na               | K     | Ca    | OBSERVATIONS                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|----------|------------------|-------|-------|-----------------------------------------------|
|                                                                                | en g pour 100 g |         |          | en mg pour 100 g |       |       | COMPLÉMENTAIRES                               |
| Lait concentré sucré (Nestlé)                                                  | 9,5             | 10      | 53,1     | 166              | 388   | 361   | 40,6 saccharose                               |
| Lait concentré non sucré (Gloria)                                              | 7               | 7,5     | 9        | 120              | 250   | 228   |                                               |
| Lait sec entier non sucré (Mont blanc)                                         | 25,6            | 26,5    | 39,3     | 350              | 1 400 | 950   | Lactose                                       |
| Lait sec totalement écrémé non sucré (Régilait)                                | 36              | 0,7     | 51,8     | 1 200            | 2 000 | 1 500 | Lactose                                       |
| Lait sec DIARGAL (Gallia)                                                      | 14,7            | 20,3    | 59,7     | 300              | 600   | 450   | Sans lactose                                  |
| Lait sec aL 110 (Nestlé)                                                       | 14              | 25      | 55,5     | 170              | 600   | 450   | Sans lactose enrichi en fer<br>4,4 mg/100 g   |
| Lactodiet                                                                      |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Olac                                                                           |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Alburone (Clintec)                                                             | 87,2            | 1,8     | 0,2      | 40               | -     | 1 700 | Lactose protéines de lait                     |
| Protif 1 (Jacquemaire)                                                         | 86              | 3,2     | 0,3      | 40               | 1 700 | 160   | Origine végétale                              |
| Protifar + (Nutricia)                                                          | 88,5            | 1,6     | -        | 30               | 50    | 1 350 | Sans lactose                                  |
| SP 95 (D.H.N.)                                                                 | 87              | 1,8     | 0,5      | 120              | 60    | 1 150 | Protéines de lait + végétales                 |
| Huile Cérès (Astra-Calve)                                                      | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 95 % T.C.M.                                   |
| Liprocil (Clintec)                                                             | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 80 % T.C.M. + A.G.E.                          |
| Triglydal (Sodiétal)                                                           | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 81,5 % T.C.M. + A.G.E.                        |
| Margarine Cérès (Astra-Calve)                                                  | 0,05            | 80      | 0,2      | 40               | -     | 6     | 72 % T.C.M.                                   |
| Dextrine-Maltose (Jacquemaire)                                                 | 0,5             | 0       | 93,6     | 110              | 21    | 14    | Sans lactose sans<br>saccharose sans fructose |
| Maltrinex (Clintec)                                                            |                 |         | 95       | < 3              | 1     | 1     |                                               |
| Farine diastasée : diase bouillie fluide à cuire (Jacquemaire)                 | 8,8             | 1,6     | 81,8     | 25               | 170   | 22    | Sucre (dans total glucides)                   |
| Farine diastasée : Blédine Riz Tapioca, sans gluten, instantanée (Jacquemaire) | 2,7             | 1,5     | 93       | 15               | 25    | 45    | Sucre (dans total glucides)                   |
| Fleur de Maïs (Maizena)                                                        | 0,3             | 0,6     | 85       | 4                | 4     | 9,8   |                                               |
| Farine Florigoz, enrichie, sans gluten, instantanée (Guigoz)                   | 13,2            | 1,2     | 77       | 14               | 210   | 30    |                                               |
| Préparation de type farine (Rite Diet)                                         | 0,25            | -       | 85       | 10               | 8     | < 40  | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Biscotte (Aproten)                                         | < 1             | 8,5     | 82,5     | < 40             | < 70  | -     | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Pain (Rite Diet)                                           | < 1             | 7,8     | 59,2     | < 500            | < 40  | 14    | Hypoprotidique sans gluten<br>salé            |
| Pâtes à potage - spaghetti (Rite Diet)                                         | 0,5             | 1,5     | 85,5     | < 100            | < 20  | 40    | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Farine (Taranis)                                           | 5,5             | 1       | 80       | < 40             | < 40  | 250   | Enrichi en fer sans gluten                    |
| Préparation de type Biscotte (Riesal)                                          | 3,4             | 13,7    | 77,2     | 130              | < 60  |       | Sans gluten                                   |
| Préparation de type pain de mie (Valpiform)                                    | 4,5             | 3,9     | 48,1     | 450              | 40    |       | Sans gluten salé                              |
| Coquillettes - Nouilles (Glutafin)                                             | 7,9             | 1,6     | 78,6     | 15               | 10    |       | Sans gluten                                   |
| Viandes homogénéisées                                                          |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| - Viande diététique Blédina (Jacquemaire)                                      | 14              | 3,5     | 0,3      | 25               | 225   | 7,7   | Caroube                                       |
| - Boeuf (Guigoz)                                                               | 7               | 4       | 2,9      | 127              | 131   | 6,7   |                                               |
| - Boeuf diététique hyposodé (Gallia)                                           | 14              | 3,5     | 0,3      | 53               | 226   | 7,3   |                                               |
| Légumes homogénéisés                                                           |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| - Haricots verts (guigoz)                                                      | 1,1             | 0,7     | 7,2      | 97,2             | 123   | 44,5  |                                               |
| - Jardinière de légumes (Guigoz)                                               | 0,8             | 0,2     | 7        | 105              | 140   | 14,1  |                                               |
| - Légumes assortis (Gallia)                                                    | 1               | 0,15    | 7,4      | 141              | 225   | 22    |                                               |
| - Carottes diététiques hyposodées (Guigoz)                                     | 0,7             | 0,1     | 7,8      | 20               | 203   | 27,3  |                                               |
| - Légumes diététiques hyposodés (Jacquemaire)                                  | 1,8             | 0,2     | 6,6      | 20               | 239   | 31,9  |                                               |
|                                                                                |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Fruits homogénéisés                                                            |                 |         |          |                  |       |       | Vitamine C (en mg)                            |
| - Coings-pommes (Jacquemaire)                                                  | 0,3             | 0,15    | 22,5     | 2                | 135   | 11    | 9                                             |
| - Pulpes pommes et coings (Jacquemaire)                                        | 0,3             | 0,2     | 10       | 5                | 130   | 13    | -                                             |
| - Pommes-Bananes (Guigoz)                                                      | 0,3             | 0,3     | 24,2     | 1,2              | 109   | 3,2   | 13                                            |
| - Pommes-cassis (Guigoz)                                                       | 0,3             | 0,3     | 17       | 0,7              | -     | -     | 25                                            |
| - Ananas-Bananes sans sucre (Gallia)                                           | 0,7             | 0,1     | 13,3     | 3                | 280   | 11    | 14                                            |
| Jus de fruits                                                                  |                 |         |          |                  |       |       | Vitamine C (en mg)                            |
| - Pommes-pruneaux (Blédina)                                                    | 0,4             | -       | 15,2     | 1                | 140   |       | 6                                             |
| - Raisins-abricots (Blédina)                                                   | 0,2             | -       | 13,8     | 1,2              | 100   |       | 7                                             |
| - Ananas-orange (Gallia en biberon)                                            | 0,2             | -       | 12,4     | 2                |       |       | 20                                            |
| Compléments oraux - composition par briquette de 200 mL                        |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Nutridoral (Sodiétal)                                                          | 18,8            | 5,6     | 31,2     | 40               | 120   | 550   | Boisson sucrée                                |
| Printania (Clintec)                                                            | 7,5             | -       | 22,5     | 0,03             | 100   | 50    | Boisson aux fruits sans lactose               |
| Nutrigil HC (Jacquemaire)                                                      | 13,4            | 7,2     | 37       | 108              | 478   | 152   | Boisson sucrée                                |
| Fortimel (Nutricia)                                                            | 19,5            | 4,2     | 20,8     | 100              | 400   | 540   | Boisson sucrée                                |

# TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

## Composition moyenne des principaux aliments pour 100 g de partie comestible

| Aliments                     | Énergie métabolisable<br>(énergie après<br>digestion et<br>absorption) |   | Eau | Principes énergétiques |         |                          | Éléments minéraux |           |           |         |           |     | Vitamines hydrosolubles |                         |               |                  |                           |                 | Vitamines liposolubles |                  |                         |             |                |                                   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---|-----|------------------------|---------|--------------------------|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----|-------------------------|-------------------------|---------------|------------------|---------------------------|-----------------|------------------------|------------------|-------------------------|-------------|----------------|-----------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                              |                                                                        |   |     | Protides               | Lipides | Glucides<br>assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium | Magnésium | Fer | Zinc                    | Acide ascorbique<br>(C) | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Aminé nicotinique<br>(PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique<br>(B9)  | Cobalamine (B12) | Caroténe<br>(provit. A) | Axiérol (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E<br>(α-tocophérol) |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | g                                                                      | g |     |                        |         |                          |                   |           |           |         |           |     |                         |                         |               |                  |                           |                 |                        |                  |                         |             |                |                                   | g | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vianes parées (sans déchets) |                                                                        |   |     |                        |         |                          |                   |           |           |         |           |     |                         |                         |               |                  |                           |                 |                        |                  |                         |             |                |                                   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    |                  | Vitamines liposolubles |                |                |                                |
|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Amide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12) | Carotène (provit. A)   | Ascarbénol (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérol) |
| mg                      | mg            | mg               | mg                     | mg              | µg                 | µg               | mg                     | mg             | µg             | mg                             |
| 1                       | 0,1           | 0,18             | 4,5                    | 0,4             | 10                 | 2,2              |                        | 0,01           | tr             | 0,54                           |
| 1,5                     | 0,14          | 0,26             | 6                      | 0,4             | 5                  | 1,6              |                        | 0              | 0              | -                              |
| 1                       | 0,16          | 0,25             | 5                      | 0,3             | -                  | 2                |                        | 0              | 0              | -                              |
| 1                       | 0,11          | 0,15             | 5                      | 0,5             | -                  | 3                |                        | 0              | 0              | -                              |
| 0                       | 1             | 0,20             | 4                      | 0,5             | 2                  | 0,8              |                        | 0              | 0              | -                              |
| tr                      | 0,11          | 0,10             | 8,6                    | 0,3             | -                  | -                |                        | 0              | 0              | -                              |
| 2,5                     | 0,10          | 0,20             | 7                      | 0,5             | 9                  | 0,5              |                        | 0              | 0              | 0,10                           |
| 6                       | 0,5           | 0,90             | 7,2                    | 0,3             | -                  | -                |                        | 0              | 0              | 0,60                           |
| 0                       | 0,15          | 0,30             | 4,5                    | 0,15            | -                  | -                |                        | 0              | 0              | -                              |
| 35                      | 0,3           | 2,6              | 15                     | 0,9             | 240                | 60               |                        | 3,9            | 0,5            | 0,24                           |
| 30                      | 0,3           | 2,3              | 15                     | 0,7             | 220                | 65               |                        | 8,4            | 1,7            | 0,67                           |
| 11                      | 0,3           | 2,3              | 6,2                    | 0,4             | 50                 | 33,5             |                        | 0,38           | -              | 0,18                           |
| 23                      | 0,15          | 0,3              | 3,6                    | 0,16            | 6                  | 5,7              |                        | -              | -              | -                              |
| 2                       | 0,06          | 0,05             | 2,3                    | 0,2             | 12                 | 0,5              |                        | 0,01           | 1,30           | 0,26                           |
| -                       | 0,02          | 0,25             | -                      | 1               | -                  | 0,15             |                        | 0,02           | 7,5            | -                              |
| -                       | 0,16          | 0,22             | 1,6                    | -               | -                  | -                |                        | 0,055          | -              | 0,75                           |
| 1,9                     | 0,05          | 0,03             | 2,43                   | 0,13            | 7,4                | 0,85             |                        | tr             | -              | -                              |
| tr                      | 0,1           | 0,3              | 0,083                  | 0,12            | 65                 | 2                |                        | 0,22           | 1,8            | 0,74                           |
| 0,3                     | 0,022         | 0,3              | 0,09                   | 0,012           | 15                 | 0,1              | 0                      | 0              | 0              | 0                              |
| 0                       | 0,3           | 0,4              | 0,065                  | 0,3             | 160                | 2                |                        | 0,55           | 2-12           | 2,1                            |
| 1,7                     | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 6                  | 0,42             | 0,02                   | 0,03           | 0,06           | 0,08                           |
| 1,7                     | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 5                  | 0,42             | 0,010                  | 0,013          | 0,03           | 0,04                           |
| 1                       | 0,04          | 0,17             | 0,28                   | 0,05            | 5                  | 0,3              | 0                      | 0              | 0              | 0                              |
| -                       | 0,067         | 0,37             | 0,20                   | 0,06            | 6                  | 0,41             | 0,034                  | 0,05           | 0,10           | 0,17                           |
| -                       | 0,095         | 0,39             | 0,24                   | 0,06            | 10                 | 0,5              | -                      | 0,08           | 0,13           | 0,20                           |
| 11                      | 0,27          | 1,4              | 0,7                    | 0,2             | 40                 | 2,4              | 0,14                   | 0,23           | 0,46           | 0,75                           |
| 2                       | 0,34          | 2,18             | 1                      | 0,28            | 21                 | 2,2              | tr                     | tr             | tr             | tr                             |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -              | -              | -                              |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -              | -              | -                              |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -              | -              | -                              |
| 1,2                     | 0,03          | 0,24             | 0,12                   | 0,08            | 15                 | 0,7              | 0,04                   | 0,075          | 0,2            | 0,2                            |
| tr                      | 0,05          | 0,6              | 1,1                    | 0,25            | 59                 | 2,8              | 0,19                   | 0,33           | 0,3            | 0,5                            |
| tr                      | 0,06          | 0,35             | 0,1                    | -               | -                  | 2                | -                      | 0,22           | -              | 0,41                           |
| tr                      | 0,05          | 0,34             | 0,18                   | 0,07            | 4,3                | 2,2              | 0,14                   | 0,32           | 1,1            | 0,35                           |
| tr                      | 0,03          | 0,38             | 0,22                   | 0,07            | 3,5                | 0,3              | -                      | 0,3            | 3,1            | -                              |
| 1                       | 0,03          | 0,38             | 0,52                   | 0,07            | 3,5                | 0,25             | 0,05                   | 0,30           | 0,8            | -                              |
| 1                       | 1,025         | 0,15             | 0,80                   | 0,04            | 4                  | 0,40             | 0,15                   | 0,25           | 1,1            | 0,77                           |
| -                       | 0,005         | 0,02             | 0,03                   | 0,005           | tr                 | tr               | 0,38                   | 0,59           | 1,3            | 2,2                            |
| 0                       | 0             | 0                | 0                      | 0               | 0                  | 0                | +                      | 0              | 0              | ++                             |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | +                      | -              | -              | +                              |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

- : non dit  
tr : traces

1 - 2 œufs = 100 g  
1 blanc = 30 g  
1 jaune = 20 g  
2 - teneur en calcium : camembert de 250 à 400 mg, brie et coulommiers 200 mg  
3 - Source : fabricants français

d'après SOUÏ-FACHMANN-KRAUT Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives.  
Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie.  
5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senner  
© 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

| Aliments            | Énergie métabolisable<br>(énergie après digestion et absorption) |   | Eau | Principes énergétiques |         |                       | Éléments minéraux |           |           |         |           |     |      | Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    |                  | Vitamines liposolubles |                |                |                                 |   | Total des fibres végétales |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|---|-----|------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----|------|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------------------------|---|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                     |                                                                  |   |     | Protides               | Lipides | Glucides assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium | Magnésium | Fer | Zinc | Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Acide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12) | Caroténes (provit. A)  | Astrophéol (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérols) |   |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                     | g                                                                | g |     |                        |         |                       |                   |           |           |         |           |     |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                  |                        |                |                |                                 | g |                            | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | µg | µg | mg | mg | µg | mg | g |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Céréales et dérivés |                                                                  |   |     |                        |         |                       |                   |           |           |         |           |     |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                  |                        |                |                |                                 |   |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

Dans les végétaux, à l'exception des champignons, pas de vitamine A et D ; ne sont signalées que les sources notables en provitamine A : carotte=12 mg, autres racines <0,050 mg

- : non dit  
tr : traces  
X : très variable

d'après SOUCH-FACHMANN-KRAUT *Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives*. Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie. 5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senger. © 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR DIETETIQUE

SESSION 2001

## EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE

### MISE EN OEUVRE DE TECHNIQUES CULINAIRES

#### SUJET N° 3

Durée : 3 heures

Coefficient : 2,5

Le C.R.E.P.S. de la ville de V..., accueille en stage de perfectionnement 120 adolescents pratiquant le football. Le système de restauration est une liaison chaude. La distribution des repas se fait en libre-service.

Le repas de midi du mardi se compose :

- carottes râpées – vinaigrette
- côte de porc sautée, sauce charcutière
- pommes de terre vapeur
- camembert
- gâteau

#### **1. REALISATIONS PRATIQUES**

*Réaliser :*

**Préparation A :** Côte de porc sautée et sauce charcutière, accompagnée de pommes de terre pour le déjeuner d'un adolescent de 14 ans (sauce charcutière : roux blond, concentré de tomate et cornichons).

**Préparation B :** Gâteau levé à la poudre levante (avec 1 œuf) pour le dessert.

#### **2. TRAVAIL ECRIT**

*Rédiger :*

✍ le bon de commande des denrées nécessaires à ces préparations (**document-réponse 1**).

✍ la fiche technique (**document-réponse 2**).

Un exemplaire du bon de commande sera remis au jury avant le début du travail pratique, l'autre exemplaire sera rendu en fin d'épreuve.

| <b><i>Documents joints</i></b>                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Annexes :</i></b> Liste limitative de denrées disponibles Annexe 1.<br>Liste des denrées considérées comme courantes Annexe 2.<br>Tables de composition des aliments |
| <b><i>Document-réponse 1 :</i></b> Bon de commande (2 exemplaires) à rendre avec la copie.                                                                                 |
| <b><i>Document-réponse 2 :</i></b> Fiche technique à compléter et à rendre avec la copie.                                                                                  |

# **ANNEXE 1**

## **LISTE LIMITATIVE DES DENREES DISPONIBLES**

### **CHARCUTERIE**

Côte de porc

### **LEGUMES ET FRUITS FRAIS**

Pommes de terre  
Echalotes

### **EPICERIE**

Cornichons  
Fruits confits  
Chocolat en tablettes

Les produits courants d'épicerie et de crèmerie sont à la disposition des candidats (voir annexe 2).

## **ANNEXE 2**

### **LISTE DES DENREES CONSIDEREES COMME COURANTES EN CREMERIE - EPICERIE ET DIETETIQUE**

#### **PRODUITS FRAIS**

Ail

Oignons

Herbes aromatiques

#### **CREMERIE**

Lait ½ écrémé UHT

Crème UHT à 30 % de MG

Beurre doux

Margarine

Emmental

Œufs extra-frais

#### **EPICERIE**

Farine de blé type 55

Fécule de pomme de terre

Maïzena

Semoule de blé fine

Chapelure

Riz long

Riz rond

Herbes aromatiques séchées

Bouillon de volaille, de bœuf déshydratés

Court-bouillon déshydraté

Poivre moulu

Muscade noix ou râpé

Sel fin, gros

Curry en poudre

Moutarde forte

Vinaigre de vin

Concentré de tomate

Huile d'arachide, de tournesol

Poudre à lever

Sucre semoule et morceaux

Sucre glace

Vanille poudre, liquide, gousse

Cannelle poudre

Chocolat poudre, cacao en poudre

Extrait de café

Extrait de fleur d'oranger

Raisins secs

Amandes effilées

Café lyophilisé

Confiture d'abricot

Gelée de groseille

Rhum

#### **PRODUITS DIETETIQUES**

ASPARTAM

**N° d'anonymat**

Quantités demandées : Préciser kg, L, pièce, unité, ...

| Désignation du plat                  | Préparation A |                  | Préparation B |                  | Préparation C |                  | Total des denrées   |                     |
|--------------------------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------------|---------------------|
| Nom des denrées<br>par rayon d'achat | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Quantités<br>nettes | Quantités<br>brutes |
|                                      |               |                  |               |                  |               |                  |                     |                     |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 4/6                 |

|                                                                                           |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p><b>Document-réponse 2</b> en deux exemplaires</p> <p><b><i>BON DE COMMANDE</i></b></p> | <p>N° d'anonymat</p> <p>.....</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|

\*\*\*\*\*

**Quantités demandées :** Préciser kg, L, pièce, unité, ...

| <div> Désignation du plat </div> <div> Nom des denrées<br/>par rayon d'achat </div> | Préparation A |                  | Préparation B |                  | Préparation C |                  | Total des denrées   |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------------|---------------------|
|                                                                                     | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Quantités<br>nettes | Quantités<br>brutes |
|                                                                                     |               |                  |               |                  |               |                  |                     |                     |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 5/6                 |

|                                                                                              |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Document-réponse 2 en un exemplaire</b><br/> <b>FICHE TECHNIQUE</b></p> | <p align="center"><b>N° d'anonymat</b></p> <p align="center">.....</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

• • • • •

### Apports nutritionnels pour le déjeuner du mardi, pour l'adolescent sportif de 14 ans.

[illegible]

### ANALYSER LES RESULTATS PAR RAPPORT AUX BESOINS DE L'ADOLESCENT:

- en énergie
- en protides
- en calcium

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 6/6                 |

**COMPOSITION DE CERTAINS PRODUITS EN COMPLÉMENT A LA TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS**

| PRODUITS                                                                       | PROTIDES        | LIPIDES | GLUCIDES | Na               | K     | Ca    | OBSERVATIONS                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|----------|------------------|-------|-------|-----------------------------------------------|
|                                                                                | en g pour 100 g |         |          | en mg pour 100 g |       |       | COMPLÉMENTAIRES                               |
| Lait concentré sucré (Nestlé)                                                  | 9,5             | 10      | 53,1     | 166              | 388   | 361   | 40,6 saccharose                               |
| Lait concentré non sucré (Gloria)                                              | 7               | 7,5     | 9        | 120              | 250   | 228   |                                               |
| Lait sec entier non sucré (Mont blanc)                                         | 25,6            | 26,5    | 39,3     | 350              | 1 400 | 950   | Lactose                                       |
| Lait sec totalement écrémé non sucré (Régilait)                                | 36              | 0,7     | 51,8     | 1 200            | 2 000 | 1 500 | Lactose                                       |
| Lait sec DIARGAL (Gallia)                                                      | 14,7            | 20,3    | 59,7     | 300              | 600   | 450   | Sans lactose                                  |
| Lait sec aL 110 (Nestlé)                                                       | 14              | 25      | 55,5     | 170              | 600   | 450   | Sans lactose enrichi en fer<br>4,4 mg/100 g   |
| Lactodiet                                                                      |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Olac                                                                           |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Alburone (Clintec)                                                             | 87,2            | 1,8     | 0,2      | 40               | -     | 1 700 | Lactose protéines de lait                     |
| Protil 1 (Jacquemaire)                                                         | 86              | 3,2     | 0,3      | 40               | 1 700 | 160   | Origine végétale                              |
| Protifar + (Nutricia)                                                          | 88,5            | 1,6     | -        | 30               | 50    | 1 350 | Sans lactose                                  |
| SP 95 (D.H.N.)                                                                 | 87              | 1,8     | 0,5      | 120              | 60    | 1 150 | Protéines de lait + végétales                 |
| Huile Cérès (Astra-Calve)                                                      | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 95 % T.C.M.                                   |
| Liprocil (Clintec)                                                             | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 80 % T.C.M. + A.G.E.                          |
| Triglydal (Sodiétal)                                                           | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 81,5 % T.C.M. + A.G.E.                        |
| Margarine Cérès (Astra-Calve)                                                  | 0,05            | 80      | 0,2      | 40               | -     | 6     | 72 % T.C.M.                                   |
| Dextrine-Maltose (Jacquemaire)                                                 | 0,5             | 0       | 93,6     | 110              | 21    | 14    | Sans lactose sans<br>saccharose sans fructose |
| Maltrinex (Clintec)                                                            |                 |         | 95       | < 3              | 1     | 1     |                                               |
| Farine diastasée : diase bouillie fluide à cuire (Jacquemaire)                 | 8,8             | 1,6     | 81,8     | 25               | 170   | 22    | Sucre (dans total glucides)                   |
| Farine diastasée : Blédine Riz Tapioca, sans gluten, instantanée (Jacquemaire) | 2,7             | 1,5     | 93       | 15               | 25    | 45    | Sucre (dans total glucides)                   |
| Fleur de Maïs (Maïzena)                                                        | 0,3             | 0,6     | 85       | 4                | 4     | 9,8   |                                               |
| Farine Florigoz, enrichie, sans gluten, instantanée (Guigoz)                   | 13,2            | 1,2     | 77       | 14               | 210   | 30    |                                               |
| Préparation de type farine (Rite Diet)                                         | 0,25            | -       | 85       | 10               | 8     | < 40  | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Biscotte (Aproten)                                         | < 1             | 8,5     | 82,5     | < 40             | < 70  | -     | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Pain (Rite Diet)                                           | < 1             | 7,8     | 59,2     | < 500            | < 40  | 14    | Hypoprotidique sans gluten<br>salé            |
| Pâtes à potage - spaghetti (Rite Diet)                                         | 0,5             | 1,5     | 85,5     | < 100            | < 20  | 40    | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Farine (Taranis)                                           | 5,5             | 1       | 80       | < 40             | < 40  | 250   | Enrichi en fer sans gluten                    |
| Préparation de type Biscotte (Riesal)                                          | 3,4             | 13,7    | 77,2     | 130              | < 60  |       | Sans gluten                                   |
| Préparation de type pain de mie (Valpiform)                                    | 4,5             | 3,9     | 48,1     | 450              | 40    |       | Sans gluten salé                              |
| Coquillettes - Nouilles (Glutafin)                                             | 7,9             | 1,6     | 78,6     | 15               | 10    |       | Sans gluten                                   |
| Viandes homogénéisées                                                          |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| - Viande diététique Blédina (Jacquemaire)                                      | 14              | 3,5     | 0,3      | 25               | 225   | 7,7   | Caroube                                       |
| - Boeuf (Guigoz)                                                               | 7               | 4       | 2,9      | 127              | 131   | 6,7   |                                               |
| - Boeuf diététique hyposodé (Gallia)                                           | 14              | 3,5     | 0,3      | 53               | 226   | 7,3   |                                               |
| Légumes homogénéisés                                                           |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| - Haricots verts (guigoz)                                                      | 1,1             | 0,7     | 7,2      | 97,2             | 123   | 44,5  |                                               |
| - Jardinière de légumes (Guigoz)                                               | 0,8             | 0,2     | 7        | 105              | 140   | 14,1  |                                               |
| - Légumes assortis (Gallia)                                                    | 1               | 0,15    | 7,4      | 141              | 225   | 22    |                                               |
| - Carottes diététiques hyposodées (Guigoz)                                     | 0,7             | 0,1     | 7,8      | 20               | 203   | 27,3  |                                               |
| - Légumes diététiques hyposodés (Jacquemaire)                                  | 1,8             | 0,2     | 6,6      | 20               | 239   | 31,9  |                                               |
| Fruits homogénéisés                                                            |                 |         |          |                  |       |       | Vitamine C (en mg)                            |
| - Coings-pommes (Jacquemaire)                                                  | 0,3             | 0,15    | 22,5     | 2                | 135   | 11    | 9                                             |
| - Pulpes pommes et coings (Jacquemaire)                                        | 0,3             | 0,2     | 10       | 5                | 130   | 13    | -                                             |
| - Pommes-Bananes (Guigoz)                                                      | 0,3             | 0,3     | 24,2     | 1,2              | 109   | 3,2   | 13                                            |
| - Pommes-cassis (Guigoz)                                                       | 0,3             | 0,3     | 17       | 0,7              | -     | -     | 25                                            |
| - Ananas-Bananes sans sucre (Gallia)                                           | 0,7             | 0,1     | 13,3     | 3                | 280   | 11    | 14                                            |
| Jus de fruits                                                                  |                 |         |          |                  |       |       | Vitamine C (en mg)                            |
| - Pommes-pruneaux (Blédina)                                                    | 0,4             | -       | 15,2     | 1                | 140   |       | 6                                             |
| - Raisins-abricots (Blédina)                                                   | 0,2             | -       | 13,8     | 1,2              | 100   |       | 7                                             |
| - Ananas-orange (Gallia en biberon)                                            | 0,2             | -       | 12,4     | 2                |       |       | 20                                            |
| Compléments oraux - composition par briquette de 200 mL                        |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Nutridoral (Sodiétal)                                                          | 18,8            | 5,6     | 31,2     | 40               | 120   | 550   | Boisson sucrée                                |
| Printania (Clintec)                                                            | 7,5             | -       | 22,5     | 0,03             | 100   | 50    | Boisson aux fruits sans lactose               |
| Nutrigil HC (Jacquemaire)                                                      | 13,4            | 7,2     | 37       | 108              | 478   | 152   | Boisson sucrée                                |
| Fortimel (Nutricia)                                                            | 19,5            | 4,2     | 20,8     | 100              | 400   | 540   | Boisson sucrée                                |

# TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

## Composition moyenne des principaux aliments pour 100 g de partie comestible

| Aliments                                                                         | Énergie métabolisable<br>(énergie après<br>digestion et<br>absorption) |      | Eau  | Principes énergétiques |         |                          | Éléments minéraux |           |           |           |           |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------|---------|--------------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|
|                                                                                  |                                                                        |      |      | Protéides              | Lipides | Glucides<br>assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium   | Magnésium | Fer  | Zinc |
|                                                                                  | kJ                                                                     | kcal |      | g                      | g       | g                        | mg                | mg        | mg        | mg        | mg        | mg   | mg   |
| Viandes parées (sans déchets)                                                    |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Beuf maigre (culotte)                                                            | 643                                                                    | 154  | 71   | 21                     | 7       | tr                       | 80                | 360       | 195       | 13        | 20        | 2,6  | 3,3  |
| Veau (côtelette)                                                                 | 492                                                                    | 118  | 74,5 | 21                     | 3       | tr                       | 90                | 360       | 200       | 13        | 16        | 2    | 2,3  |
| Mouton maigre                                                                    | 715                                                                    | 170  | 71   | 18,2                   | 10      | tr                       | 90                | 320       | 190       | 10        | 19        | 2,4  | 3,1  |
| Cheval                                                                           | 472                                                                    | 113  | 75,2 | 21                     | 2,7     | 0,8                      | 45                | 335       | 190       | 13        | 23        | 4,5  | -    |
| Porc maigre                                                                      | 794                                                                    | 190  | 67,5 | 19,3                   | 12      | tr                       | 74                | 350       | 170       | 6         | 2         | 2,6  | -    |
| Lapin                                                                            | 659                                                                    | 158  | 69,6 | 21                     | 7,5     | 0,5                      | 45                | 389       | 220       | 14        | 29        | 3,5  | -    |
| Poulet                                                                           | 579                                                                    | 138  | 72,7 | 21                     | 5,6     | tr                       | 80                | 350       | 200       | 12        | 37        | 1,8  | 0,85 |
| Cœur de bœuf                                                                     | 527                                                                    | 125  | 75,5 | 17                     | 6       | tr                       | 110               | 286       | 215       | 9         | 25        | 5,1  | -    |
| Langue de bœuf                                                                   | 886                                                                    | 212  | 66,8 | 16                     | 16      | tr                       | 100               | 260       | 230       | 10        | 10        | 2,8  | -    |
| Foie de veau                                                                     | 499                                                                    | 119  | 71,2 | 19,2                   | 4,2     | 1,5                      | 87                | 315       | 300       | 9         | 19        | 7    | 8,4  |
| Foie de bœuf                                                                     | 499                                                                    | 119  | 70   | 19,7                   | 3       | 1,65                     | 116               | 292       | 358       | 7         | 17        | 7    | 5,1  |
| Rognon de bœuf                                                                   | 490                                                                    | 116  | 76,1 | 16,6                   | 5,1     | tr                       | 235               | 245       | 238       | 11        | 20        | 9,5  | 1,9  |
| Cerveau de veau                                                                  | 467                                                                    | 112  | 80,4 | 10,1                   | 7,5     | tr                       | 158               | 280       | 350       | 12        | 15        | 2,5  | 1,3  |
| Produits de la pêche                                                             |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Poisson maigre (cabillaud)                                                       | 330                                                                    | 79   | 80,8 | 17,7                   | 0,4     | tr                       | 72                | 355       | 184       | 24        | 25        | 0,44 | 0,5  |
| Poisson 1/2 gras (sardine)                                                       | 542                                                                    | 130  | 73,8 | 19,4                   | 5,5     | tr                       | 100               | 300       | 258       | 85        | 24        | 2,4  | -    |
| Moule                                                                            | 226                                                                    | 54   | 83,2 | 19,9                   | 1,35    | tr                       | 296               | 280       | 246       | 27        | 36        | 5,1  | -    |
| Crevette                                                                         | 387                                                                    | 92   | 78,4 | 18,6                   | 1,5     | tr                       | 146               | 266       | 224       | 92        | 67        | 1,8  | 2,3  |
| Œufs <sup>1</sup>                                                                |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Œuf de poule entier                                                              | 670                                                                    | 160  | 74,1 | 12,9                   | 11,2    | 0,7                      | 145               | 147       | 220       | 55        | 12        | 2,1  | 1,35 |
| Blanc                                                                            | 222                                                                    | 53   | 87,3 | 11,1                   | 0,2     | 0,7                      | 170               | 155       | 21        | 11        | 12        | 0,2  | 0,02 |
| Jaune                                                                            | 1 504                                                                  | 359  | 50   | 16,1                   | 31,9    | 0,3                      | 50                | 140       | 590       | 140       | 16        | 7,2  | 3,8  |
| Produits laitiers et dérivés <sup>2</sup>                                        |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Lait de vache standardisé                                                        | 271                                                                    | 65   | 87,7 | 3,34                   | 3,6     | 4,8                      | 48                | 157       | 90        | 120       | 12        | 0,07 | 0,4  |
| Lait de vache 1/2 écrémé                                                         | 200                                                                    | 48   | 89,6 | 3,35                   | 1,6     | 4,8                      | 47                | 155       | 91        | 118       | 12        | 0,07 | 0,4  |
| Lait de vache maigre                                                             | 145                                                                    | 35   | 90,9 | 3,5                    | 0,07    | 4,8                      | 53                | 150       | 97        | 123       | 14        | 0,12 | 0,4  |
| Lait concentré non sucré                                                         | 554                                                                    | 132  | 79,7 | 6,5                    | 7,57    | 9,56                     | 98                | 322       | 189       | 242       | 27        | 0,09 | 0,78 |
| Lait concentré sucré                                                             | 1 339                                                                  | 320  | 26,1 | 8,2                    | 8,8     | 51,9                     | 88                | 360       | 183       | 238       | 27        | 0,25 | 1    |
| Lait entier sec                                                                  | 2 051                                                                  | 490  | 3,5  | 25,2                   | 26,20   | 38,1                     | 371               | 1 160     | 719       | 920       | 110       | 0,7  | 2    |
| Lait sec écrémé                                                                  | 1 529                                                                  | 366  | 4,3  | 35                     | 0,97    | 51,9                     | 557               | 1 580     | 1 090     | 1 290     | 110       | 0,8  | 4,1  |
| Yaourt nature <sup>3</sup>                                                       | 201                                                                    | 48   | 4,15 | 1,2                    | 5,2     | 5,7                      | 210               | 114       | 174       | -         | -         | -    | -    |
| Yaourt nature 0 % <sup>3</sup>                                                   | 163                                                                    | 39   | 4,2  | tr                     | 5,4     | 5,5                      | 180               | 100       | 164       | -         | -         | -    | -    |
| Yaourt au lait entier <sup>3</sup>                                               | 284                                                                    | 68   | 3,8  | 3,5                    | 5,3     | 5,6                      | 206               | 112       | 171       | -         | -         | -    | -    |
| Fromage blanc 40 % MG                                                            | -                                                                      | -    | 81   | 7,7                    | 8       | 3,4                      | 29                | 90        | 104       | 110       | 10        | 0,10 | 0,5  |
| Camembert <sup>3</sup> , brie <sup>2</sup> ,<br>coulommiers <sup>2</sup> 45 % MG | 1 195                                                                  | 286  | 52   | 21                     | 22,3    | < 2                      | 700               | 150       | 250       | 400       | 17        | 0,15 | 3,1  |
| Munster, livarot 45 % MG                                                         | 1 217                                                                  | 291  | 52   | 21,6                   | 22,6    | tr                       | 1 200             | 134       | 240       | 310       | 20        | 0,41 | 2,8  |
| Hollande, St-Paulin 45 % MG                                                      | -                                                                      | 42   | 24,8 | 28,3                   | tr      | tr                       | 654               | 70        | 403       | 800       | 28        | 0,5  | 4    |
| Emmental 45 % MG                                                                 | 1 605                                                                  | 389  | 35,7 | 28,7                   | 29,7    | tr                       | 450               | 107       | 640       | 1 020     | 35        | 0,30 | 4,6  |
| Fromage fondu à base de fromage<br>à pâte pressée 45 % MG                        | 1 125                                                                  | 269  | 51,3 | 14,4                   | 23,6    | 2                        | 1 260             | 65        | 950       | 547       | 20        | 1    | -    |
| Fromage fondu à base de fromage<br>à pâte fraîche 45 % MG                        | -                                                                      | -    | -    | 9 à 10                 | 29 à 33 | 2 à 3,5                  | 500 à 650         | 90 à 140  | 200 à 300 | 100 à 150 | -         | -    | -    |
| Crème ≥ 30 % MG                                                                  | 1 265                                                                  | 302  | 62   | 2,36                   | 31,7    | 3,44                     | 34                | 112       | 63        | 80        | 10        | 0,03 | 0,26 |
| Crème ≥ 10 % MG                                                                  | 509                                                                    | 122  | 81,7 | 3,10                   | 10,5    | 4,05                     | 40                | 132       | 85        | 101       | 11,2      | 0,11 | 0,3  |
| Matières grasses                                                                 |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Beurre                                                                           | 3 083                                                                  | 737  | 15,3 | 0,7                    | 83,2    | 0,72                     | 5                 | 16        | 21        | 13        | 3         | 0,1  | 0,23 |
| Huile                                                                            | 3 689                                                                  | 882  | 0    | 0                      | 99,8    | 0                        | 0                 | 0         | 0         | 0         | 0         | 0    | 0    |
| Margarine <sup>3</sup>                                                           | 3 050                                                                  | 730  | 16,5 | tr                     | 83      | tr                       | -                 | -         | -         | -         | -         | -    | -    |

| Acide ascorbique<br>(C) | Vitamines hydrosolubles |                  |                           |                 |                       |                  | Vitamines liposolubles  |                |                |                                   |
|-------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------|------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|
|                         | Thiamine (B1)           | Riboflavine (B2) | Acide nicotinique<br>(PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique<br>(B9) | Cobalamine (B12) | Carotène<br>(provit. A) | Ascorbique (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E<br>(α tocophérol) |
|                         | mg                      | mg               | mg                        | mg              | µg                    | µg               | mg                      | mg             | µg             | mg                                |
| 1                       | 0,1                     | 0,18             | 4,5                       | 0,4             | 10                    | 2,2              | 0,01                    | tr             | 0,54           | -                                 |
| 1,5                     | 0,14                    | 0,26             | 6                         | 0,4             | 5                     | 1,6              | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 1                       | 0,16                    | 0,25             | 5                         | 0,3             | -                     | 2                | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 1                       | 0,11                    | 0,15             | 5                         | 0,5             | -                     | 3                | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 0                       | 1                       | 0,20             | 4                         | 0,5             | 2                     | 0,8              | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| tr                      | 0,11                    | 0,10             | 8,6                       | 0,3             | -                     | -                | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 2,5                     | 0,10                    | 0,20             | 7                         | 0,5             | 9                     | 0,5              | 0                       | 0              | 0,10           | -                                 |
| 6                       | 0,5                     | 0,90             | 7,2                       | 0,3             | -                     | -                | 0                       | 0              | 0,60           | -                                 |
| 0                       | 0,15                    | 0,30             | 4,5                       | 0,15            | -                     | -                | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 35                      | 0,3                     | 2,6              | 15                        | 0,9             | 240                   | 60               | 3,9                     | 0,5            | 0,24           | -                                 |
| 30                      | 0,3                     | 2,3              | 15                        | 0,7             | 220                   | 65               | 8,4                     | 1,7            | 0,67           | -                                 |
| 11                      | 0,3                     | 2,3              | 6,2                       | 0,4             | 50                    | 33,5             | 0,38                    | -              | 0,18           | -                                 |
| 23                      | 0,15                    | 0,3              | 3,6                       | 0,16            | 6                     | 5,7              | -                       | -              | -              | -                                 |
| 2                       | 0,06                    | 0,05             | 2,3                       | 0,2             | 12                    | 0,5              | 0,01                    | 1,30           | 0,26           | -                                 |
| -                       | 0,02                    | 0,25             | -                         | 1               | -                     | 0,15             | 0,02                    | 7,5            | -              | -                                 |
| -                       | 0,16                    | 0,22             | 1,6                       | -               | -                     | -                | 0,055                   | -              | 0,75           | -                                 |
| 1,9                     | 0,05                    | 0,03             | 2,43                      | 0,13            | 7,4                   | 0,85             | tr                      | -              | -              | -                                 |
| tr                      | 0,1                     | 0,3              | 0,083                     | 0,12            | 65                    | 2                | 0,22                    | 1,8            | 0,74           | -                                 |
| 0,3                     | 0,022                   | 0,3              | 0,09                      | 0,012           | 15                    | 0,1              | 0                       | 0              | 0              | -                                 |
| 0                       | 0,3                     | 0,4              | 0,065                     | 0,3             | 160                   | 2                | 0,55                    | 2-12           | 2,1            | -                                 |
| 1,7                     | 0,04                    | 0,18             | 0,09                      | 0,05            | 6                     | 0,42             | 0,02                    | 0,03           | 0,06           | 0,08                              |
| 1,7                     | 0,04                    | 0,18             | 0,09                      | 0,05            | 5                     | 0,42             | 0,010                   | 0,013          | 0,03           | 0,04                              |
| 1                       | 0,04                    | 0,17             | 0,28                      | 0,05            | 5                     | 0,3              | 0                       | 0              | 0              | 0                                 |
| -                       | 0,067                   | 0,37             | 0,20                      | 0,06            | 6                     | 0,41             | 0,034                   | 0,05           | 0,10           | 0,17                              |
| -                       | 0,095                   | 0,39             | 0,24                      | 0,06            | 10                    | 0,5              | -                       | 0,08           | 0,13           | 0,20                              |
| 11                      | 0,27                    | 1,4              | 0,7                       | 0,2             | 40                    | 2,4              | 0,14                    | 0,23           | 0,46           | 0,75                              |
| 2                       | 0,34                    | 2,18             | 1                         | 0,28            | 21                    | 2,2              | tr                      | tr             | tr             | tr                                |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | -                       | -              | -              | -                                 |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | -                       | -              | -              | -                                 |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | -                       | -              | -              | -                                 |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | -                       | -              | -              | -                                 |
| 1,2                     | 0,03                    | 0,24             | 0,12                      | 0,08            | 15                    | 0,7              | 0,04                    | 0,075          | 0,2            | 0,2                               |
| tr                      | 0,05                    | 0,6              | 1,1                       | 0,25            | 59                    | 2,8              | 0,33                    | 0,3            | 0,5            | -                                 |
| tr                      | 0,06                    | 0,35             | 0,1                       | -               | 2                     | -                | 0,22                    | -              | 0,41           | -                                 |
| tr                      | 0,05                    | 0,34             | 0,18                      | 0,07            | 4,3                   | 2,2              | 0,14                    | 0,32           | 1,1            | 0,35                              |
| tr                      | 0,03                    | 0,38             | 0,22                      | 0,07            | 3,5                   | 0,3              | 0,3                     | 3,1            | -              | -                                 |
| 1                       | 0,03                    | 0,38             | 0,52                      | 0,07            | 3,5                   | 0,25             | 0,05                    | 0,30           | 0,8            | -                                 |
| 1                       | 1,025                   | 0,15             | 0,80                      | 0,04            | 4                     | 0,40             | 0,15                    | 0,25           | 1,1            | 0,77                              |
| -                       | 0,005                   | 0,02             | 0,03                      | 0,005           | tr                    | tr               | 0,38                    | 0,59           | 1,3            | 2,2                               |
| 0                       | 0                       | 0                | 0                         | 0               | 0                     | 0                | +                       | 0              | 0              | ++                                |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | +                       | -              | -              | +                                 |

| Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    |                  | Vitamines liposolubles |               |                |                                |
|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|
| Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Amide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12) | Carotène (provit. A)   | Ascarbène (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérol) |
| mg                      | mg            | mg               | mg                     | mg              | μg                 | μg               | mg                     | mg            | μg             | mg                             |
| 1                       | 0,1           | 0,18             | 4,5                    | 0,4             | 10                 | 2,2              | -                      | 0,01          | tr             | 0,54                           |
| 1,5                     | 0,14          | 0,26             | 6                      | 0,4             | 5                  | 1,6              | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 1                       | 0,16          | 0,25             | 5                      | 0,3             | -                  | 2                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 1                       | 0,11          | 0,15             | 5                      | 0,5             | -                  | 3                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 0                       | 1             | 0,20             | 4                      | 0,5             | 2                  | 0,8              | -                      | 0             | 0              | -                              |
| tr                      | 0,11          | 0,10             | 8,6                    | 0,3             | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 2,5                     | 0,10          | 0,20             | 7                      | 0,5             | 9                  | 0,5              | -                      | 0             | 0              | 0,10                           |
| 6                       | 0,5           | 0,90             | 7,2                    | 0,3             | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | 0,60                           |
| 0                       | 0,15          | 0,30             | 4,5                    | 0,15            | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 35                      | 0,3           | 2,6              | 15                     | 0,9             | 240                | 60               | -                      | 3,9           | 0,5            | 0,24                           |
| 30                      | 0,3           | 2,3              | 15                     | 0,7             | 220                | 65               | -                      | 8,4           | 1,7            | 0,67                           |
| 11                      | 0,3           | 2,3              | 6,2                    | 0,4             | 50                 | 33,5             | -                      | 0,38          | -              | 0,18                           |
| 23                      | 0,15          | 0,3              | 3,6                    | 0,16            | 6                  | 5,7              | -                      | -             | -              | -                              |
| 2                       | 0,06          | 0,05             | 2,3                    | 0,2             | 12                 | 0,5              | -                      | 0,01          | 1,30           | 0,26                           |
| -                       | 0,02          | 0,25             | -                      | 1               | -                  | 0,15             | -                      | 0,02          | 7,5            | -                              |
| -                       | 0,16          | 0,22             | 1,6                    | -               | -                  | -                | -                      | 0,055         | -              | 0,75                           |
| 1,9                     | 0,05          | 0,03             | 2,43                   | 0,13            | 7,4                | 0,85             | -                      | tr            | -              | -                              |
| tr                      | 0,1           | 0,3              | 0,083                  | 0,12            | 65                 | 2                | -                      | 0,22          | 1,8            | 0,74                           |
| 0,3                     | 0,022         | 0,3              | 0,09                   | 0,012           | 15                 | 0,1              | 0                      | 0             | 0              | 0                              |
| 0                       | 0,3           | 0,4              | 0,065                  | 0,3             | 160                | 2                | -                      | 0,55          | 2-12           | 2,1                            |
| 1,7                     | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 6                  | 0,42             | 0,02                   | 0,03          | 0,06           | 0,08                           |
| 1,7                     | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 5                  | 0,42             | 0,010                  | 0,013         | 0,03           | 0,04                           |
| 1                       | 0,04          | 0,17             | 0,28                   | 0,05            | 5                  | 0,3              | 0                      | 0             | 0              | 0                              |
| -                       | 0,067         | 0,37             | 0,20                   | 0,06            | 6                  | 0,41             | 0,034                  | 0,05          | 0,10           | 0,17                           |
| -                       | 0,095         | 0,39             | 0,24                   | 0,06            | 10                 | 0,5              | -                      | 0,08          | 0,13           | 0,20                           |
| 11                      | 0,27          | 1,4              | 0,7                    | 0,2             | 40                 | 2,4              | 0,14                   | 0,23          | 0,46           | 0,75                           |
| 2                       | 0,34          | 2,18             | 1                      | 0,28            | 21                 | 2,2              | tr                     | tr            | tr             | tr                             |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| 1,2                     | 0,03          | 0,24             | 0,12                   | 0,08            | 15                 | 0,7              | 0,04                   | 0,075         | 0,2            | 0,2                            |
| tr                      | 0,05          | 0,6              | 1,1                    | 0,25            | 59                 | 2,8              | 0,19                   | 0,33          | 0,3            | 0,5                            |
| tr                      | 0,06          | 0,35             | 0,1                    | -               | -                  | 2                | -                      | 0,22          | -              | 0,41                           |
| tr                      | 0,05          | 0,34             | 0,18                   | 0,07            | 4,3                | 2,2              | 0,14                   | 0,32          | 1,1            | 0,35                           |
| tr                      | 0,03          | 0,38             | 0,22                   | 0,07            | 3,5                | 0,3              | -                      | 0,3           | 3,1            | -                              |
| 1                       | 0,03          | 0,38             | 0,52                   | 0,07            | 3,5                | 0,25             | 0,05                   | 0,30          | 0,8            | -                              |
| 1                       | 1,025         | 0,15             | 0,80                   | 0,04            | 4                  | 0,40             | 0,15                   | 0,25          | 1,1            | 0,77                           |
| -                       | 0,005         | 0,02             | 0,03                   | 0,005           | tr                 | tr               | 0,38                   | 0,59          | 1,3            | 2,2                            |
| 0                       | 0             | 0                | 0                      | 0               | 0                  | 0                | +                      | 0             | 0              | ++                             |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | +                      | -             | -              | +                              |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

- : non dit  
tr : traces

1 - 2 œufs = 100 g  
1 blanc = 30 g  
1 jaune = 20 g  
2 - teneur en calcium : camembert de 250 à 400 mg, brie et coulommiers 200 mg  
3 - Source : fabricants français

d'après SOUÏ-FACHMANN-KRAUT Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives.  
Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie.  
5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senner  
© 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

| Aliments            | Énergie métabolisable<br>(énergie après digestion et absorption) |   | Eau | Principes énergétiques |         |                       | Éléments minéraux |           |           |         |           |     |      | Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    |                  | Vitamines liposolubles |                |                |                                 |   | Total des fibres végétales |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|---|-----|------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----|------|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------------------------|---|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                     |                                                                  |   |     | Protides               | Lipides | Glucides assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium | Magnésium | Fer | Zinc | Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Acide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12) | Caroténes (provit. A)  | Astrophéol (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérols) |   |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                     | g                                                                | g |     |                        |         |                       |                   |           |           |         |           |     |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                  |                        |                |                |                                 | g |                            | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | µg | µg | mg | mg | µg | mg | g |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Céréales et dérivés |                                                                  |   |     |                        |         |                       |                   |           |           |         |           |     |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                  |                        |                |                |                                 |   |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

Dans les végétaux, à l'exception des champignons, pas de vitamine A et D ; ne sont signalées que les sources notables en provitamine A : carotte=12 mg, autres racines <0,050 mg

- : non dit  
tr : traces  
X : très variable

d'après SOUCH-FACHMANN-KRAUT *Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives*. Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie. 5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senger. © 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

**EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE**

**MISE EN OEUVRE DE TECHNIQUES CULINAIRES**

**SUJET N° 4**

Durée : 3 heures

Coefficient : 2,5

Monsieur L, motard âgé de 35 ans, a été hospitalisé à la suite d'un accident de la circulation. Son état a nécessité un blocage inter mandibulaire.

Trois semaines après l'accident, le chirurgien effectue un déblocage des mâchoires. Cependant des douleurs à la mastication persistent.

Le diététicien rencontre M. L. avec sa femme, pour le conseiller sur son alimentation à domicile et établit une liste de préparations susceptibles d'être consommées sans entraîner de gêne.

Dans ce contexte, vous effectuerez les préparations suivantes.

**1. REALISATIONS PRATIQUES**

*Réaliser :*

**Préparation A :** Un plat de poisson, nécessitant une cuisson au four, accompagné d'une purée de légumes pour 2 personnes dont M. L.

**Préparation B :** Un entremets à base de tapioca, présenté individuellement, pour 2 personnes dont M. L.

**2. TRAVAIL ECRIT**

*Rédiger :*

↳ le bon de commande des denrées nécessaires à ces préparations (document-réponse 1).

↳ la fiche technique (document-réponse 2).

Un exemplaire du bon de commande sera remis au jury avant le début du travail pratique, l'autre exemplaire sera rendu en fin d'épreuve.

***Documents joints***

***Annexes :*** Liste limitative de denrées disponibles Annexe 1.  
Liste des denrées considérées comme courantes Annexe 2.  
Tables de composition des aliments.

***Document-réponse 1 :*** Bon de commande (2 exemplaires) à rendre avec la copie.

***Document-réponse 2 :*** Fiche technique à compléter et à rendre avec la copie.

# **ANNEXE 1**

## **LISTE LIMITATIVE DES DENREES DISPONIBLES**

### **SURGELES**

Darnes de cabillaud  
Chou-fleurs

### **LEGUMES ET FRUITS FRAIS**

Tomates  
Carottes  
Pommes de terre

### **EPICERIE**

Tapioca  
Tomates appertisées  
Vin blanc

Les produits courants d'épicerie et de crèmerie sont à la disposition des candidats (voir annexe 2).

## **ANNEXE 2**

### **LISTE DES DENREES CONSIDEREES COMME COURANTES EN CREMERIE - EPICERIE ET DIETETIQUE**

#### **PRODUITS FRAIS**

Ail

Oignons

Herbes aromatiques

#### **CREMERIE**

Lait ½ écrémé UHT

Crème UHT à 30 % de MG

Beurre doux

Margarine

Emmental

Œufs extra-frais

#### **EPICERIE**

Farine de blé type 55

Fécule de pomme de terre

Maïzena

Semoule de blé fine

Chapelure

Riz long

Riz rond

Herbes aromatiques séchées

Bouillon de volaille, de bœuf déshydratés

Court-bouillon déshydraté

Poivre moulu

Muscade noix ou râpé

Sel fin, gros

Curry en poudre

Moutarde forte

Vinaigre de vin

Concentré de tomate

Huile d'arachide, de tournesol

Poudre à lever

Sucre semoule et morceaux

Sucre glace

Vanille poudre, liquide, gousse

Cannelle poudre

Chocolat poudre, cacao en poudre

Extrait de café

Extrait de fleur d'oranger

Raisins secs

Amandes effilées

Café lyophilisé

Confiture d'abricot

Gelée de groseille

Rhum

#### **PRODUITS DIETETIQUES**

ASPARTAM

|                                                                                           |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <p><b>Document-réponse 1</b> en deux exemplaires</p> <p><b><i>BON DE COMMANDE</i></b></p> | <p><b>N° d'anonymat</b></p> <p>.....</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

.....

**Quantités demandées :** Préciser kg, L, pièce, unité, ...

| Désignation du plat                  | Préparation A |                  | Préparation B |                  | Préparation C |                  | Total des denrées   |                     |
|--------------------------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------------|---------------------|
| Nom des denrées<br>par rayon d'achat | Net<br>l pers | Net<br>n*...pers | Net<br>l pers | Net<br>n*...pers | Net<br>l pers | Net<br>n*...pers | Quantités<br>nettes | Quantités<br>brutes |
|                                      |               |                  |               |                  |               |                  |                     |                     |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 4/6                 |

|                                                                                                       |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Document-réponse 1</b> en deux exemplaire<br/> <b><i>BON DE COMMANDE</i></b></p> | <p align="center"><b>N° d'anonymat</b></p> <p align="center">.....</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

.....

**Quantités demandées :** Préciser kg, L, pièce, unité, ...

| <div> Désignation du plat </div> <div> Nom des denrées<br/>par rayon d'achat </div> | Préparation A |                  | Préparation B |                  | Préparation C |                  | Total des denrées   |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------------|---------------------|
|                                                                                     | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Net<br>1 pers | Net<br>n*...pers | Quantités<br>nettes | Quantités<br>brutes |
|                                                                                     |               |                  |               |                  |               |                  |                     |                     |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 5/6                 |



# COMPOSITION DE CERTAINS PRODUITS EN COMPLÉMENT A LA TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

| PRODUITS                                                                       | PROTIDES        | LIPIDES | GLUCIDES | Na               | K     | Ca    | OBSERVATIONS                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|----------|------------------|-------|-------|--------------------------------------------|
|                                                                                | en g pour 100 g |         |          | en mg pour 100 g |       |       | COMPLÉMENTAIRES                            |
| Lait concentré sucré (Nestlé)                                                  | 9,5             | 10      | 53,1     | 166              | 388   | 361   | 40,6 saccharose                            |
| Lait concentré non sucré (Gloria)                                              | 7               | 7,5     | 9        | 120              | 250   | 228   |                                            |
| Lait sec entier non sucré (Mont blanc)                                         | 25,6            | 26,5    | 39,3     | 350              | 1 400 | 950   | Lactose                                    |
| Lait sec totalement écrémé non sucré (Régilait)                                | 36              | 0,7     | 51,8     | 1 200            | 2 000 | 1 500 | Lactose                                    |
| Lait sec DIARGAL (Gallia)                                                      | 14,7            | 20,3    | 59,7     | 300              | 600   | 450   | Sans lactose                               |
| Lait sec aL 110 (Nestlé)                                                       | 14              | 25      | 55,5     | 170              | 600   | 450   | Sans lactose enrichi en fer 4,4 mg/100 g   |
| Lactodiet                                                                      |                 |         |          |                  |       |       |                                            |
| Olac                                                                           |                 |         |          |                  |       |       |                                            |
| Alburone (Clintec)                                                             | 87,2            | 1,8     | 0,2      | 40               | -     | 1 700 | Lactose protéines de lait                  |
| Protil 1 (Jacquemaire)                                                         | 86              | 3,2     | 0,3      | 40               | 1 700 | 160   | Origine végétale                           |
| Protifar + (Nutricia)                                                          | 88,5            | 1,6     | -        | 30               | 50    | 1 350 | Sans lactose                               |
| SP 95 (D.H.N.)                                                                 | 87              | 1,8     | 0,5      | 120              | 60    | 1 150 | Protéines de lait + végétales              |
| Huile Cérès (Astra-Calve)                                                      | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 95 % T.C.M.                                |
| Liprocil (Clintec)                                                             | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 80 % T.C.M. + A.G.E.                       |
| Triglydal (Sodiétal)                                                           | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 81,5 % T.C.M. + A.G.E.                     |
| Margarine Cérès (Astra-Calve)                                                  | 0,05            | 80      | 0,2      | 40               | -     | 6     | 72 % T.C.M.                                |
| Dextrine-Maltose (Jacquemaire)                                                 | 0,5             | 0       | 93,6     | 110              | 21    | 14    | Sans lactose sans saccharose sans fructose |
| Maltrinex (Clintec)                                                            |                 |         | 95       | < 3              | 1     | 1     |                                            |
| Farine diastasée : diase bouillie fluide à cuire (Jacquemaire)                 | 8,8             | 1,6     | 81,8     | 25               | 170   | 22    | Sucre (dans total glucides)                |
| Farine diastasée : Blédine Riz Tapioca, sans gluten, instantanée (Jacquemaire) | 2,7             | 1,5     | 93       | 15               | 25    | 45    | Sucre (dans total glucides)                |
| Fleur de Maïs (Maïzena)                                                        | 0,3             | 0,6     | 85       | 4                | 4     | 9,8   |                                            |
| Farine Florigoz, enrichie, sans gluten, instantée (Guigoz)                     | 13,2            | 1,2     | 77       | 14               | 210   | 30    |                                            |
| Préparation de type farine (Rite Diet)                                         | 0,25            | -       | 85       | 10               | 8     | < 40  | Hypoprotidique sans gluten                 |
| Préparation de type Biscotte (Aproten)                                         | < 1             | 8,5     | 82,5     | < 40             | < 70  | -     | Hypoprotidique sans gluten                 |
| Préparation de type Pain (Rite Diet)                                           | < 1             | 7,8     | 59,2     | < 500            | < 40  | 14    | Hypoprotidique sans gluten salé            |
| Pâtes à potage - spaghetti (Rite Diet)                                         | 0,5             | 1,5     | 85,5     | < 100            | < 20  | 40    | Hypoprotidique sans gluten                 |
| Préparation de type Farine (Taranis)                                           | 5,5             | 1       | 80       | < 40             | < 40  | 250   | Enrichi en fer sans gluten                 |
| Préparation de type Biscotte (Riesal)                                          | 3,4             | 13,7    | 77,2     | 130              | < 60  |       | Sans gluten                                |
| Préparation de type pain de mie (Valpiform)                                    | 4,5             | 3,9     | 48,1     | 450              | 40    |       | Sans gluten salé                           |
| Coquillettes - Nouilles (Glutafin)                                             | 7,9             | 1,6     | 78,6     | 15               | 10    |       | Sans gluten                                |
| <b>Viandes homogénéisées</b>                                                   |                 |         |          |                  |       |       |                                            |
| - Viande diététique Blédina (Jacquemaire)                                      | 14              | 3,5     | 0,3      | 25               | 225   | 7,7   | Caroube                                    |
| - Boeuf (Guigoz)                                                               | 7               | 4       | 2,9      | 127              | 131   | 6,7   |                                            |
| - Boeuf diététique hyposodé (Gallia)                                           | 14              | 3,5     | 0,3      | 53               | 226   | 7,3   |                                            |
| <b>Légumes homogénéisés</b>                                                    |                 |         |          |                  |       |       |                                            |
| - Haricots verts (guigoz)                                                      | 1,1             | 0,7     | 7,2      | 97,2             | 123   | 44,5  | Vitamine C (en mg)                         |
| - Jardinière de légumes (Guigoz)                                               | 0,8             | 0,2     | 7        | 105              | 140   | 14,1  |                                            |
| - Légumes assortis (Gallia)                                                    | 1               | 0,15    | 7,4      | 141              | 225   | 22    |                                            |
| - Carottes diététiques hyposodées (Guigoz)                                     | 0,7             | 0,1     | 7,8      | 20               | 203   | 27,3  |                                            |
| - Légumes diététiques hyposodés (Jacquemaire)                                  | 1,8             | 0,2     | 6,6      | 20               | 239   | 31,9  |                                            |
| <b>Fruits homogénéisés</b>                                                     |                 |         |          |                  |       |       |                                            |
| - Coings-pommes (Jacquemaire)                                                  | 0,3             | 0,15    | 22,5     | 2                | 135   | 11    | 9                                          |
| - Pulpes pommes et coings (Jacquemaire)                                        | 0,3             | 0,2     | 10       | 5                | 130   | 13    | -                                          |
| - Pommes-Bananes (Guigoz)                                                      | 0,3             | 0,3     | 24,2     | 1,2              | 109   | 3,2   | 13                                         |
| - Pommes-cassis (Guigoz)                                                       | 0,3             | 0,3     | 17       | 0,7              | -     | -     | 25                                         |
| - Ananas-Bananes sans sucre (Gallia)                                           | 0,7             | 0,1     | 13,3     | 3                | 280   | 11    | 14                                         |
| <b>Jus de fruits</b>                                                           |                 |         |          |                  |       |       |                                            |
| - Pommes-pruneaux (Blédina)                                                    | 0,4             | -       | 15,2     | 1                | 140   |       | Vitamine C (en mg)                         |
| - Raisins-abricots (Blédina)                                                   | 0,2             | -       | 13,8     | 1,2              | 100   |       | 6                                          |
| - Ananas-orange (Gallia en biberon)                                            | 0,2             | -       | 12,4     | 2                |       |       | 7                                          |
|                                                                                |                 |         |          |                  |       |       |                                            |
| Compléments oraux - composition par briquette de 200 mL                        |                 |         |          |                  |       |       |                                            |
| Nutridoral (Sodiétal)                                                          | 18,8            | 5,6     | 31,2     | 40               | 120   | 550   | Boisson sucrée                             |
| Printania (Clintec)                                                            | 7,5             | -       | 22,5     | 0,03             | 100   | 50    | Boisson aux fruits sans lactose            |
| Nutrigil HC (Jacquemaire)                                                      | 13,4            | 7,2     | 37       | 108              | 478   | 152   | Boisson sucrée                             |
| Fortimel (Nutricia)                                                            | 19,5            | 4,2     | 20,8     | 100              | 400   | 540   | Boisson sucrée                             |

# TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

## Composition moyenne des principaux aliments pour 100 g de partie comestible

| Aliments                                                                         | Énergie métabolisable<br>(énergie après<br>digestion et<br>absorption) |      | Eau  | Principes énergétiques |         |                          | Éléments minéraux |           |           |           |           |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------|---------|--------------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|
|                                                                                  |                                                                        |      |      | Protéides              | Lipides | Glucides<br>assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium   | Magnésium | Fer  | Zinc |
|                                                                                  | kJ                                                                     | kcal |      | g                      | g       | g                        | mg                | mg        | mg        | mg        | mg        | mg   | mg   |
| Viandes parées (sans déchets)                                                    |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Beuf maigre (culotte)                                                            | 643                                                                    | 154  | 71   | 21                     | 7       | tr                       | 80                | 360       | 195       | 13        | 20        | 2,6  | 3,3  |
| Veau (côtelette)                                                                 | 492                                                                    | 118  | 74,5 | 21                     | 3       | tr                       | 90                | 360       | 200       | 13        | 16        | 2    | 2,3  |
| Mouton maigre                                                                    | 715                                                                    | 170  | 71   | 18,2                   | 10      | tr                       | 90                | 320       | 190       | 10        | 19        | 2,4  | 3,1  |
| Cheval                                                                           | 472                                                                    | 113  | 75,2 | 21                     | 2,7     | 0,8                      | 45                | 335       | 190       | 13        | 23        | 4,5  | -    |
| Porc maigre                                                                      | 794                                                                    | 190  | 67,5 | 19,3                   | 12      | tr                       | 74                | 350       | 170       | 6         | 2         | 2,6  | -    |
| Lapin                                                                            | 659                                                                    | 158  | 69,6 | 21                     | 7,5     | 0,5                      | 45                | 389       | 220       | 14        | 29        | 3,5  | -    |
| Poulet                                                                           | 579                                                                    | 138  | 72,7 | 21                     | 5,6     | tr                       | 80                | 350       | 200       | 12        | 37        | 1,8  | 0,85 |
| Cœur de bœuf                                                                     | 527                                                                    | 125  | 75,5 | 17                     | 6       | tr                       | 110               | 286       | 215       | 9         | 25        | 5,1  | -    |
| Langue de bœuf                                                                   | 886                                                                    | 212  | 66,8 | 16                     | 16      | tr                       | 100               | 260       | 230       | 10        | 10        | 2,8  | -    |
| Foie de veau                                                                     | 499                                                                    | 119  | 71,2 | 19,2                   | 4,2     | 1,5                      | 87                | 315       | 300       | 9         | 19        | 7    | 8,4  |
| Foie de bœuf                                                                     | 499                                                                    | 119  | 70   | 19,7                   | 3       | 1,65                     | 116               | 292       | 358       | 7         | 17        | 7    | 5,1  |
| Rognon de bœuf                                                                   | 490                                                                    | 116  | 76,1 | 16,6                   | 5,1     | tr                       | 235               | 245       | 238       | 11        | 20        | 9,5  | 1,9  |
| Cerveau de veau                                                                  | 467                                                                    | 112  | 80,4 | 10,1                   | 7,5     | tr                       | 158               | 280       | 350       | 12        | 15        | 2,5  | 1,3  |
| Produits de la pêche                                                             |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Poisson maigre (cabillaud)                                                       | 330                                                                    | 79   | 80,8 | 17,7                   | 0,4     | tr                       | 72                | 355       | 184       | 24        | 25        | 0,44 | 0,5  |
| Poisson 1/2 gras (sardine)                                                       | 542                                                                    | 130  | 73,8 | 19,4                   | 5,5     | tr                       | 100               | 300       | 258       | 85        | 24        | 2,4  | -    |
| Moule                                                                            | 226                                                                    | 54   | 83,2 | 19,9                   | 1,35    | tr                       | 296               | 280       | 246       | 27        | 36        | 5,1  | -    |
| Crevette                                                                         | 387                                                                    | 92   | 78,4 | 18,6                   | 1,5     | tr                       | 146               | 266       | 224       | 92        | 67        | 1,8  | 2,3  |
| Œufs <sup>1</sup>                                                                |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Œuf de poule entier                                                              | 670                                                                    | 160  | 74,1 | 12,9                   | 11,2    | 0,7                      | 145               | 147       | 220       | 55        | 12        | 2,1  | 1,35 |
| Blanc                                                                            | 222                                                                    | 53   | 87,3 | 11,1                   | 0,2     | 0,7                      | 170               | 155       | 21        | 11        | 12        | 0,2  | 0,02 |
| Jaune                                                                            | 1 504                                                                  | 359  | 50   | 16,1                   | 31,9    | 0,3                      | 50                | 140       | 590       | 140       | 16        | 7,2  | 3,8  |
| Produits laitiers et dérivés <sup>2</sup>                                        |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Lait de vache standardisé                                                        | 271                                                                    | 65   | 87,7 | 3,34                   | 3,6     | 4,8                      | 48                | 157       | 90        | 120       | 12        | 0,07 | 0,4  |
| Lait de vache 1/2 écrémé                                                         | 200                                                                    | 48   | 89,6 | 3,35                   | 1,6     | 4,8                      | 47                | 155       | 91        | 118       | 12        | 0,07 | 0,4  |
| Lait de vache maigre                                                             | 145                                                                    | 35   | 90,9 | 3,5                    | 0,07    | 4,8                      | 53                | 150       | 97        | 123       | 14        | 0,12 | 0,4  |
| Lait concentré non sucré                                                         | 554                                                                    | 132  | 79,7 | 6,5                    | 7,57    | 9,56                     | 98                | 322       | 189       | 242       | 27        | 0,09 | 0,78 |
| Lait concentré sucré                                                             | 1 339                                                                  | 320  | 26,1 | 8,2                    | 8,8     | 51,9                     | 88                | 360       | 183       | 238       | 27        | 0,25 | 1    |
| Lait entier sec                                                                  | 2 051                                                                  | 490  | 3,5  | 25,2                   | 26,20   | 38,1                     | 371               | 1 160     | 719       | 920       | 110       | 0,7  | 2    |
| Lait sec écrémé                                                                  | 1 529                                                                  | 366  | 4,3  | 35                     | 0,97    | 51,9                     | 557               | 1 580     | 1 090     | 1 290     | 110       | 0,8  | 4,1  |
| Yaourt nature <sup>3</sup>                                                       | 201                                                                    | 48   | 4,15 | 1,2                    | 5,2     | 5,7                      | 210               | 114       | 174       | -         | -         | -    | -    |
| Yaourt nature 0 % <sup>3</sup>                                                   | 163                                                                    | 39   | 4,2  | tr                     | 5,4     | 5,5                      | 180               | 100       | 164       | -         | -         | -    | -    |
| Yaourt au lait entier <sup>3</sup>                                               | 284                                                                    | 68   | 3,8  | 3,5                    | 5,3     | 5,6                      | 206               | 112       | 171       | -         | -         | -    | -    |
| Fromage blanc 40 % MG                                                            | -                                                                      | -    | 81   | 7,7                    | 8       | 3,4                      | 29                | 90        | 104       | 110       | 10        | 0,10 | 0,5  |
| Camembert <sup>3</sup> , brie <sup>2</sup> ,<br>coulommiers <sup>2</sup> 45 % MG | 1 195                                                                  | 286  | 52   | 21                     | 22,3    | < 2                      | 700               | 150       | 250       | 400       | 17        | 0,15 | 3,1  |
| Munster, livarot 45 % MG                                                         | 1 217                                                                  | 291  | 52   | 21,6                   | 22,6    | tr                       | 1 200             | 134       | 240       | 310       | 20        | 0,41 | 2,8  |
| Hollande, St-Paulin 45 % MG                                                      | -                                                                      | 42   | 24,8 | 28,3                   | tr      | tr                       | 654               | 70        | 403       | 800       | 28        | 0,5  | 4    |
| Emmental 45 % MG                                                                 | 1 605                                                                  | 389  | 35,7 | 28,7                   | 29,7    | tr                       | 450               | 107       | 640       | 1 020     | 35        | 0,30 | 4,6  |
| Fromage fondu à base de fromage<br>à pâte pressée 45 % MG                        | 1 125                                                                  | 269  | 51,3 | 14,4                   | 23,6    | 2                        | 1 260             | 65        | 950       | 547       | 20        | 1    | -    |
| Fromage fondu à base de fromage<br>à pâte fraîche 45 % MG                        | -                                                                      | -    | -    | 9 à 10                 | 29 à 33 | 2 à 3,5                  | 500 à 650         | 90 à 140  | 200 à 300 | 100 à 150 | -         | -    | -    |
| Crème ≥ 30 % MG                                                                  | 1 265                                                                  | 302  | 62   | 2,36                   | 31,7    | 3,44                     | 34                | 112       | 63        | 80        | 10        | 0,03 | 0,26 |
| Crème ≥ 10 % MG                                                                  | 509                                                                    | 122  | 81,7 | 3,10                   | 10,5    | 4,05                     | 40                | 132       | 85        | 101       | 11,2      | 0,11 | 0,3  |
| Matières grasses                                                                 |                                                                        |      |      |                        |         |                          |                   |           |           |           |           |      |      |
| Beurre                                                                           | 3 083                                                                  | 737  | 15,3 | 0,7                    | 83,2    | 0,72                     | 5                 | 16        | 21        | 13        | 3         | 0,1  | 0,23 |
| Huile                                                                            | 3 689                                                                  | 882  | 0    | 0                      | 99,8    | 0                        | 0                 | 0         | 0         | 0         | 0         | 0    | 0    |
| Margarine <sup>3</sup>                                                           | 3 050                                                                  | 730  | 16,5 | tr                     | 83      | tr                       | -                 | -         | -         | -         | -         | -    | -    |

| Acide ascorbique<br>(C) | Vitamines hydrosolubles |                  |                           |                 |                       |                  | Vitamines liposolubles  |                |                |                                   |
|-------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------|------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|
|                         | Thiamine (B1)           | Riboflavine (B2) | Acide nicotinique<br>(PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique<br>(B9) | Cobalamine (B12) | Carotène<br>(provit. A) | Ascorbique (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E<br>(α tocophérol) |
|                         | mg                      | mg               | mg                        | mg              | µg                    | µg               | mg                      | mg             | µg             | mg                                |
| 1                       | 0,1                     | 0,18             | 4,5                       | 0,4             | 10                    | 2,2              | 0,01                    | tr             | 0,54           | -                                 |
| 1,5                     | 0,14                    | 0,26             | 6                         | 0,4             | 5                     | 1,6              | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 1                       | 0,16                    | 0,25             | 5                         | 0,3             | -                     | 2                | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 1                       | 0,11                    | 0,15             | 5                         | 0,5             | -                     | 3                | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 0                       | 1                       | 0,20             | 4                         | 0,5             | 2                     | 0,8              | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| tr                      | 0,11                    | 0,10             | 8,6                       | 0,3             | -                     | -                | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 2,5                     | 0,10                    | 0,20             | 7                         | 0,5             | 9                     | 0,5              | 0                       | 0              | 0,10           | -                                 |
| 6                       | 0,5                     | 0,90             | 7,2                       | 0,3             | -                     | -                | 0                       | 0              | 0,60           | -                                 |
| 0                       | 0,15                    | 0,30             | 4,5                       | 0,15            | -                     | -                | 0                       | 0              | -              | -                                 |
| 35                      | 0,3                     | 2,6              | 15                        | 0,9             | 240                   | 60               | 3,9                     | 0,5            | 0,24           | -                                 |
| 30                      | 0,3                     | 2,3              | 15                        | 0,7             | 220                   | 65               | 8,4                     | 1,7            | 0,67           | -                                 |
| 11                      | 0,3                     | 2,3              | 6,2                       | 0,4             | 50                    | 33,5             | 0,38                    | -              | 0,18           | -                                 |
| 23                      | 0,15                    | 0,3              | 3,6                       | 0,16            | 6                     | 5,7              | -                       | -              | -              | -                                 |
| 2                       | 0,06                    | 0,05             | 2,3                       | 0,2             | 12                    | 0,5              | 0,01                    | 1,30           | 0,26           | -                                 |
| -                       | 0,02                    | 0,25             | -                         | 1               | -                     | 0,15             | 0,02                    | 7,5            | -              | -                                 |
| -                       | 0,16                    | 0,22             | 1,6                       | -               | -                     | -                | 0,055                   | -              | 0,75           | -                                 |
| 1,9                     | 0,05                    | 0,03             | 2,43                      | 0,13            | 7,4                   | 0,85             | tr                      | -              | -              | -                                 |
| tr                      | 0,1                     | 0,3              | 0,083                     | 0,12            | 65                    | 2                | 0,22                    | 1,8            | 0,74           | -                                 |
| 0,3                     | 0,022                   | 0,3              | 0,09                      | 0,012           | 15                    | 0,1              | 0                       | 0              | 0              | -                                 |
| 0                       | 0,3                     | 0,4              | 0,065                     | 0,3             | 160                   | 2                | 0,55                    | 2-12           | 2,1            | -                                 |
| 1,7                     | 0,04                    | 0,18             | 0,09                      | 0,05            | 6                     | 0,42             | 0,02                    | 0,03           | 0,06           | 0,08                              |
| 1,7                     | 0,04                    | 0,18             | 0,09                      | 0,05            | 5                     | 0,42             | 0,010                   | 0,013          | 0,03           | 0,04                              |
| 1                       | 0,04                    | 0,17             | 0,28                      | 0,05            | 5                     | 0,3              | 0                       | 0              | 0              | 0                                 |
| -                       | 0,067                   | 0,37             | 0,20                      | 0,06            | 6                     | 0,41             | 0,034                   | 0,05           | 0,10           | 0,17                              |
| -                       | 0,095                   | 0,39             | 0,24                      | 0,06            | 10                    | 0,5              | -                       | 0,08           | 0,13           | 0,20                              |
| 11                      | 0,27                    | 1,4              | 0,7                       | 0,2             | 40                    | 2,4              | 0,14                    | 0,23           | 0,46           | 0,75                              |
| 2                       | 0,34                    | 2,18             | 1                         | 0,28            | 21                    | 2,2              | tr                      | tr             | tr             | -                                 |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | -                       | -              | -              | -                                 |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | -                       | -              | -              | -                                 |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | -                       | -              | -              | -                                 |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | -                       | -              | -              | -                                 |
| 1,2                     | 0,03                    | 0,24             | 0,12                      | 0,08            | 15                    | 0,7              | 0,04                    | 0,075          | 0,2            | 0,2                               |
| tr                      | 0,05                    | 0,6              | 1,1                       | 0,25            | 59                    | 2,8              | 0,33                    | 0,3            | 0,5            | -                                 |
| tr                      | 0,06                    | 0,35             | 0,1                       | -               | 2                     | -                | 0,22                    | -              | 0,41           | -                                 |
| tr                      | 0,05                    | 0,34             | 0,18                      | 0,07            | 4,3                   | 2,2              | 0,14                    | 0,32           | 1,1            | 0,35                              |
| tr                      | 0,03                    | 0,38             | 0,22                      | 0,07            | 3,5                   | 0,3              | 0,3                     | 3,1            | -              | -                                 |
| 1                       | 0,03                    | 0,38             | 0,52                      | 0,07            | 3,5                   | 0,25             | 0,05                    | 0,30           | 0,8            | -                                 |
| 1                       | 1,025                   | 0,15             | 0,80                      | 0,04            | 4                     | 0,40             | 0,15                    | 0,25           | 1,1            | 0,77                              |
| -                       | 0,005                   | 0,02             | 0,03                      | 0,005           | tr                    | tr               | 0,38                    | 0,59           | 1,3            | 2,2                               |
| 0                       | 0                       | 0                | 0                         | 0               | 0                     | 0                | +                       | 0              | 0              | ++                                |
| -                       | -                       | -                | -                         | -               | -                     | -                | +                       | -              | -              | +                                 |

| Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    |                  | Vitamines liposolubles |               |                |                                |
|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------|---------------|----------------|--------------------------------|
| Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Amide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12) | Carotène (provit. A)   | Ascarbène (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérol) |
| mg                      | mg            | mg               | mg                     | mg              | μg                 | μg               | mg                     | mg            | μg             | mg                             |
| 1                       | 0,1           | 0,18             | 4,5                    | 0,4             | 10                 | 2,2              | -                      | 0,01          | tr             | 0,54                           |
| 1,5                     | 0,14          | 0,26             | 6                      | 0,4             | 5                  | 1,6              | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 1                       | 0,16          | 0,25             | 5                      | 0,3             | -                  | 2                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 1                       | 0,11          | 0,15             | 5                      | 0,5             | -                  | 3                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 0                       | 1             | 0,20             | 4                      | 0,5             | 2                  | 0,8              | -                      | 0             | 0              | -                              |
| tr                      | 0,11          | 0,10             | 8,6                    | 0,3             | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 2,5                     | 0,10          | 0,20             | 7                      | 0,5             | 9                  | 0,5              | -                      | 0             | 0              | 0,10                           |
| 6                       | 0,5           | 0,90             | 7,2                    | 0,3             | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | 0,60                           |
| 0                       | 0,15          | 0,30             | 4,5                    | 0,15            | -                  | -                | -                      | 0             | 0              | -                              |
| 35                      | 0,3           | 2,6              | 15                     | 0,9             | 240                | 60               | -                      | 3,9           | 0,5            | 0,24                           |
| 30                      | 0,3           | 2,3              | 15                     | 0,7             | 220                | 65               | -                      | 8,4           | 1,7            | 0,67                           |
| 11                      | 0,3           | 2,3              | 6,2                    | 0,4             | 50                 | 33,5             | -                      | 0,38          | -              | 0,18                           |
| 23                      | 0,15          | 0,3              | 3,6                    | 0,16            | 6                  | 5,7              | -                      | -             | -              | -                              |
| 2                       | 0,06          | 0,05             | 2,3                    | 0,2             | 12                 | 0,5              | -                      | 0,01          | 1,30           | 0,26                           |
| -                       | 0,02          | 0,25             | -                      | 1               | -                  | 0,15             | -                      | 0,02          | 7,5            | -                              |
| -                       | 0,16          | 0,22             | 1,6                    | -               | -                  | -                | -                      | 0,055         | -              | 0,75                           |
| 1,9                     | 0,05          | 0,03             | 2,43                   | 0,13            | 7,4                | 0,85             | -                      | tr            | -              | -                              |
| tr                      | 0,1           | 0,3              | 0,083                  | 0,12            | 65                 | 2                | -                      | 0,22          | 1,8            | 0,74                           |
| 0,3                     | 0,022         | 0,3              | 0,09                   | 0,012           | 15                 | 0,1              | 0                      | 0             | 0              | 0                              |
| 0                       | 0,3           | 0,4              | 0,065                  | 0,3             | 160                | 2                | -                      | 0,55          | 2-12           | 2,1                            |
| 1,7                     | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 6                  | 0,42             | 0,02                   | 0,03          | 0,06           | 0,08                           |
| 1,7                     | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 5                  | 0,42             | 0,010                  | 0,013         | 0,03           | 0,04                           |
| 1                       | 0,04          | 0,17             | 0,28                   | 0,05            | 5                  | 0,3              | 0                      | 0             | 0              | 0                              |
| -                       | 0,067         | 0,37             | 0,20                   | 0,06            | 6                  | 0,41             | 0,034                  | 0,05          | 0,10           | 0,17                           |
| -                       | 0,095         | 0,39             | 0,24                   | 0,06            | 10                 | 0,5              | -                      | 0,08          | 0,13           | 0,20                           |
| 11                      | 0,27          | 1,4              | 0,7                    | 0,2             | 40                 | 2,4              | 0,14                   | 0,23          | 0,46           | 0,75                           |
| 2                       | 0,34          | 2,18             | 1                      | 0,28            | 21                 | 2,2              | tr                     | tr            | tr             | tr                             |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | -                      | -             | -              | -                              |
| 1,2                     | 0,03          | 0,24             | 0,12                   | 0,08            | 15                 | 0,7              | 0,04                   | 0,075         | 0,2            | 0,2                            |
| tr                      | 0,05          | 0,6              | 1,1                    | 0,25            | 59                 | 2,8              | 0,19                   | 0,33          | 0,3            | 0,5                            |
| tr                      | 0,06          | 0,35             | 0,1                    | -               | -                  | 2                | -                      | 0,22          | -              | 0,41                           |
| tr                      | 0,05          | 0,34             | 0,18                   | 0,07            | 4,3                | 2,2              | 0,14                   | 0,32          | 1,1            | 0,35                           |
| tr                      | 0,03          | 0,38             | 0,22                   | 0,07            | 3,5                | 0,3              | -                      | 0,3           | 3,1            | -                              |
| 1                       | 0,03          | 0,38             | 0,52                   | 0,07            | 3,5                | 0,25             | 0,05                   | 0,30          | 0,8            | -                              |
| 1                       | 1,025         | 0,15             | 0,80                   | 0,04            | 4                  | 0,40             | 0,15                   | 0,25          | 1,1            | 0,77                           |
| -                       | 0,005         | 0,02             | 0,03                   | 0,005           | tr                 | tr               | 0,38                   | 0,59          | 1,3            | 2,2                            |
| 0                       | 0             | 0                | 0                      | 0               | 0                  | 0                | +                      | 0             | 0              | ++                             |
| -                       | -             | -                | -                      | -               | -                  | -                | +                      | -             | -              | +                              |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

- : non dit  
tr : traces

1 - 2 œufs = 100 g  
1 blanc = 30 g  
1 jaune = 20 g  
2 - teneur en calcium : camembert de 250 à 400 mg, brie et coulommiers 200 mg  
3 - Source : fabricants français

d'après SOUÏ-FACHMANN-KRAUT Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives.  
Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie.  
5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senner  
© 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

| Aliments            | Énergie métabolisable<br>(énergie après digestion et absorption) |   | Eau | Principes énergétiques |         |                       | Éléments minéraux |           |           |         |           |     |      | Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    |                  | Vitamines liposolubles |                |                |                                 |   | Total des fibres végétales |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|---|-----|------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----|------|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------------------------|---|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                     |                                                                  |   |     | Protides               | Lipides | Glucides assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium | Magnésium | Fer | Zinc | Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Acide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12) | Carotène (provit. A)   | Astrophiol (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérols) |   |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                     | g                                                                | g |     |                        |         |                       |                   |           |           |         |           |     |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                  |                        |                |                |                                 | g |                            | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | g |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Céréales et dérivés |                                                                  |   |     |                        |         |                       |                   |           |           |         |           |     |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                  |                        |                |                |                                 |   |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

Dans les végétaux, à l'exception des champignons, pas de vitamine A et D ; ne sont signalées que les sources notables en provitamine A : carotte=12 mg, autres racines <0,050 mg

- : non dit  
tr : traces  
X : très variable

d'après SOUCH-FACHMANN-KRAUT *Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives*. Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie. 5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senger. © 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR DIETETIQUE

SESSION 2001

## EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE

### MISE EN OEUVRE DE TECHNIQUES CULINAIRES

#### SUJET N° 5

Durée : 3 heures

Coefficient : 2,5

Le centre hospitalier universitaire de la ville de B. propose à ses patients un menu standard et plusieurs déclinaisons (sans sel, sans graisse, sans sucre). Par ailleurs, il dispose d'une cuisine diététique afin de réaliser des préparations diététiques ou des adaptations du menu du jour absentes des déclinaisons.

Mme L., 24 ans, intolérante au lactose est hospitalisée pour épisodes diarrhéiques dus à l'abandon du régime. Son état général s'est dégradé. Une alimentation sans lactose est reprise.

Le menu standard proposé par l'hôpital est :

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Déjeuner :</b><br>Chou blanc à l'orange<br>Bavette à l'échalote<br>Jardinière de légumes<br>Tomme des Pyrénées<br><b>Biscuit roulé à la crème vanillée</b> | <b>Dîner :</b><br>Potage Crécy<br><b>Filet de lieu</b><br><b>Gratin de poireaux</b><br>Salade verte<br>Raisin noir |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1. REALISATIONS PRATIQUES

Réaliser :

**Préparation A :** Gratin de poireaux (poireaux cuits, nappés d'une sauce à base de roux) et filet de lieu, pour une personne au menu standard.

**Préparation B :** Biscuit roulé à la crème vanillée servi au déjeuner, pour 4 personnes du même régime que Madame L.

#### 2. TRAVAIL ECRIT

Rédiger :

✍ le bon de commande des denrées nécessaires à ces préparations (**document-réponse 1**).

✍ la fiche technique (**document-réponse 2**).

Un exemplaire du bon de commande sera remis au jury avant le début du travail pratique, l'autre exemplaire sera rendu en fin d'épreuve.

| <b>Documents joints</b>                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Annexes :</b> Liste limitative de denrées disponibles Annexe 1.<br>Liste des denrées considérées comme courantes Annexe 2.<br>Tables de composition des aliments |
| <b>Document-réponse 1 :</b> Bon de commande (2 exemplaires) à rendre avec la copie.                                                                                 |
| <b>Document-réponse 2 :</b> Fiche technique à compléter et à rendre avec la copie.                                                                                  |

# **ANNEXE 1**

## **LISTE LIMITATIVE DES DENREES DISPONIBLES**

### **POISSONNERIE**

Filet de lieu

### **FRUITS ET LEGUMES**

Poireaux

### **PRODUITS DIETETIQUES**

Lait Al 110 poudre

Les produits courants d'épicerie et de crèmerie sont à la disposition des candidats (voir annexe 2).

## **ANNEXE 2**

### **LISTE DES DENREES CONSIDEREES COMME COURANTES EN CREMERIE - EPICERIE ET DIETETIQUE**

#### **PRODUITS FRAIS**

Ail  
Oignons  
Herbes aromatiques

#### **CREMERIE**

Lait ½ écrémé UHT  
Crème UHT à 30 % de MG  
Beurre doux  
Margarine  
Emmental  
Œufs extra-frais

#### **EPICERIE**

Farine de blé type 55  
Fécule de pomme de terre  
Maïzena  
Semoule de blé fine  
Chapelure  
Riz long  
Riz rond  
Herbes aromatiques séchées  
Bouillon de volaille, de bœuf déshydratés  
Court-bouillon déshydraté  
Poivre moulu  
Muscade noix ou râpé  
Sel fin, gros  
Curry en poudre  
Moutarde forte  
Vinaigre de vin  
Concentré de tomate  
Huile d'arachide, de tournesol  
Poudre à lever  
Sucre semoule et morceaux  
Sucre glace  
Vanille poudre, liquide, gousse  
Cannelle poudre  
Chocolat poudre, cacao en poudre  
Extrait de café  
Extrait de fleur d'oranger  
Raisins secs  
Amandes effilées  
Café lyophilisé  
Confiture d'abricot  
Gelée de groseille  
Rhum

#### **PRODUITS DIETETIQUES**

ASPARTAM

**N° d'anonymat**

.....

**Nom des denrées  
par rayon d'achat**

Page 4/6

|                                                                                           |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p><b>Document-réponse 1</b> en deux exemplaires</p> <p><b><i>BON DE COMMANDE</i></b></p> | <p>N° d'anonymat</p> <p>.....</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|

**● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●**

**Quantités demandées : Préciser kg, L, pièce, unité, ..**

[illegible]

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 5/6                 |

|                                                                                                                     |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Document-réponse 2</b> en 1 exemplaire</p> <p align="center"><b><i>FICHE TECHNIQUE</i></b></p> | <p align="center"><b>N° d'anonymat</b></p> <p align="center">.....</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

.....

# BISCUIT ROULE A LA CREME VANILLEE

[illegible]

### TECHNIQUE DE PREPARATION :

[illegible]

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sujet de référence :  | Date de l'épreuve :      |
| Numéro de référence : | Poste de la cuisinette : |
|                       | Page 6/6                 |

# COMPOSITION DE CERTAINS PRODUITS EN COMPLÉMENT A LA TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

| PRODUITS                                                                       | PROTIDES        | LIPIDES | GLUCIDES | Na               | K     | Ca    | OBSERVATIONS                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|----------|------------------|-------|-------|-----------------------------------------------|
|                                                                                | en g pour 100 g |         |          | en mg pour 100 g |       |       | COMPLÉMENTAIRES                               |
| Lait concentré sucré (Nestlé)                                                  | 9,5             | 10      | 53,1     | 166              | 388   | 361   | 40,6 saccharose                               |
| Lait concentré non sucré (Gloria)                                              | 7               | 7,5     | 9        | 120              | 250   | 228   |                                               |
| Lait sec entier non sucré (Mont blanc)                                         | 25,6            | 26,5    | 39,3     | 350              | 1 400 | 950   | Lactose                                       |
| Lait sec totalement écrémé non sucré (Régilait)                                | 36              | 0,7     | 51,8     | 1 200            | 2 000 | 1 500 | Lactose                                       |
| Lait sec DIARGAL (Gallia)                                                      | 14,7            | 20,3    | 59,7     | 300              | 600   | 450   | Sans lactose                                  |
| Lait sec aL 110 (Nestlé)                                                       | 14              | 25      | 55,5     | 170              | 600   | 450   | Sans lactose enrichi en fer<br>4,4 mg/100 g   |
| Lactodiet                                                                      |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Olac                                                                           |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Alburone (Clintec)                                                             | 87,2            | 1,8     | 0,2      | 40               | -     | 1 700 | Lactose protéines de lait                     |
| Protif 1 (Jacquemaire)                                                         | 86              | 3,2     | 0,3      | 40               | 1 700 | 160   | Origine végétale                              |
| Protifar + (Nutricia)                                                          | 88,5            | 1,6     | -        | 30               | 50    | 1 350 | Sans lactose                                  |
| SP 95 (D.H.N.)                                                                 | 87              | 1,8     | 0,5      | 120              | 60    | 1 150 | Protéines de lait + végétales                 |
| Huile Cérès (Astra-Calve)                                                      | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 95 % T.C.M.                                   |
| Liprocil (Clintec)                                                             | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 80 % T.C.M. + A.G.E.                          |
| Triglydal (Sodiétal)                                                           | -               | 100     | -        | -                | -     | -     | 81,5 % T.C.M. + A.G.E.                        |
| Margarine Cérès (Astra-Calve)                                                  | 0,05            | 80      | 0,2      | 40               | -     | 6     | 72 % T.C.M.                                   |
| Dextrine-Maltose (Jacquemaire)                                                 | 0,5             | 0       | 93,6     | 110              | 21    | 14    | Sans lactose sans<br>saccharose sans fructose |
| Maltrinex (Clintec)                                                            |                 |         | 95       | < 3              | 1     | 1     |                                               |
| Farine diastasée : diase bouillie fluide à cuire (Jacquemaire)                 | 8,8             | 1,6     | 81,8     | 25               | 170   | 22    | Sucre (dans total glucides)                   |
| Farine diastasée : Blédine Riz Tapioca, sans gluten, instantanée (Jacquemaire) | 2,7             | 1,5     | 93       | 15               | 25    | 45    | Sucre (dans total glucides)                   |
| Fleur de Maïs (Maïzena)                                                        | 0,3             | 0,6     | 85       | 4                | 4     | 9,8   |                                               |
| Farine Florigoz, enrichie, sans gluten, instantanée (Guigoz)                   | 13,2            | 1,2     | 77       | 14               | 210   | 30    |                                               |
| Préparation de type farine (Rite Diet)                                         | 0,25            | -       | 85       | 10               | 8     | < 40  | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Biscotte (Aproten)                                         | < 1             | 8,5     | 82,5     | < 40             | < 70  | -     | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Pain (Rite Diet)                                           | < 1             | 7,8     | 59,2     | < 500            | < 40  | 14    | Hypoprotidique sans gluten<br>salé            |
| Pâtes à potage - spaghetti (Rite Diet)                                         | 0,5             | 1,5     | 85,5     | < 100            | < 20  | 40    | Hypoprotidique sans gluten                    |
| Préparation de type Farine (Taranis)                                           | 5,5             | 1       | 80       | < 40             | < 40  | 250   | Enrichi en fer sans gluten                    |
| Préparation de type Biscotte (Riesal)                                          | 3,4             | 13,7    | 77,2     | 130              | < 60  |       | Sans gluten                                   |
| Préparation de type pain de mie (Valpiform)                                    | 4,5             | 3,9     | 48,1     | 450              | 40    |       | Sans gluten salé                              |
| Coquillettes - Nouilles (Glutafin)                                             | 7,9             | 1,6     | 78,6     | 15               | 10    |       | Sans gluten                                   |
| <b>Viandes homogénéisées</b>                                                   |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| - Viande diététique Blédina (Jacquemaire)                                      | 14              | 3,5     | 0,3      | 25               | 225   | 7,7   |                                               |
| - Boeuf (Guigoz)                                                               | 7               | 4       | 2,9      | 127              | 131   | 6,7   |                                               |
| - Boeuf diététique hyposodé (Gallia)                                           | 14              | 3,5     | 0,3      | 53               | 226   | 7,3   | Caroube                                       |
| <b>Légumes homogénéisés</b>                                                    |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| - Haricots verts (guigoz)                                                      | 1,1             | 0,7     | 7,2      | 97,2             | 123   | 44,5  |                                               |
| - Jardinière de légumes (Guigoz)                                               | 0,8             | 0,2     | 7        | 105              | 140   | 14,1  |                                               |
| - Légumes assortis (Gallia)                                                    | 1               | 0,15    | 7,4      | 141              | 225   | 22    |                                               |
| - Carottes diététiques hyposodées (Guigoz)                                     | 0,7             | 0,1     | 7,8      | 20               | 203   | 27,3  |                                               |
| - Légumes diététiques hyposodés (Jacquemaire)                                  | 1,8             | 0,2     | 6,6      | 20               | 239   | 31,9  |                                               |
| <b>Fruits homogénéisés</b>                                                     |                 |         |          |                  |       |       | Vitamine C (en mg)                            |
| - Coings-pommes (Jacquemaire)                                                  | 0,3             | 0,15    | 22,5     | 2                | 135   | 11    | 9                                             |
| - Pulpes pommes et coings (Jacquemaire)                                        | 0,3             | 0,2     | 10       | 5                | 130   | 13    | -                                             |
| - Pommes-Bananes (Guigoz)                                                      | 0,3             | 0,3     | 24,2     | 1,2              | 109   | 3,2   | 13                                            |
| - Pommes-cassis (Guigoz)                                                       | 0,3             | 0,3     | 17       | 0,7              | -     | -     | 25                                            |
| - Ananas-Bananes sans sucre (Gallia)                                           | 0,7             | 0,1     | 13,3     | 3                | 280   | 11    | 14                                            |
| <b>Jus de fruits</b>                                                           |                 |         |          |                  |       |       | Vitamine C (en mg)                            |
| - Pommes-pruneaux (Blédina)                                                    | 0,4             | -       | 15,2     | 1                | 140   |       | 6                                             |
| - Raisins-abricots (Blédina)                                                   | 0,2             | -       | 13,8     | 1,2              | 100   |       | 7                                             |
| - Ananas-orange (Gallia en biberon)                                            | 0,2             | -       | 12,4     | 2                |       |       | 20                                            |
| <b>Compléments oraux - composition par briquette de 200 mL</b>                 |                 |         |          |                  |       |       |                                               |
| Nutridoral (Sodiétal)                                                          | 18,8            | 5,6     | 31,2     | 40               | 120   | 550   | Boisson sucrée                                |
| Printania (Clintec)                                                            | 7,5             | -       | 22,5     | 0,03             | 100   | 50    | Boisson aux fruits sans lactose               |
| Nutrigil HC (Jacquemaire)                                                      | 13,4            | 7,2     | 37       | 108              | 478   | 152   | Boisson sucrée                                |
| Fortimel (Nutricia)                                                            | 19,5            | 4,2     | 20,8     | 100              | 400   | 540   | Boisson sucrée                                |

# TABLE DE COMPOSITION DES ALIMENTS

## Composition moyenne des principaux aliments pour 100 g de partie comestible

| Aliments                                                                      | Énergie métabolisable<br>(énergie après digestion et absorption) |      | Eau  | Principes énergétiques |         |                       | Éléments minéraux |           |           |           |           |      | Vitamines hydrosolubles |                      |               |                  |                        |                 | Vitamines liposolubles |                  |                      |                |                |                                 |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------|------|------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-------------------------|----------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|------------------------|------------------|----------------------|----------------|----------------|---------------------------------|---|
|                                                                               |                                                                  |      |      | Protéides              | Lipides | Glucides assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium   | Magnésium | Fer  | Zinc                    | Acide ascorbique (C) | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Acide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9)     | Cobalamine (B12) | Carotène (provit. A) | Acétophtal (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérols) |   |
|                                                                               | g                                                                | g    |      |                        |         |                       |                   |           |           |           |           |      |                         |                      |               |                  |                        |                 |                        |                  |                      |                |                |                                 | g |
|                                                                               | kJ                                                               | kcal |      | g                      | g       | g                     | mg                | mg        | mg        | mg        | mg        | mg   | mg                      | mg                   | mg            | mg               | mg                     | mg              | μg                     | μg               | mg                   | mg             | μg             | mg                              |   |
| <b>Vianes parées (sans déchets)</b>                                           |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |           |           |           |      |                         |                      |               |                  |                        |                 |                        |                  |                      |                |                |                                 |   |
| Beuf maigre (culotte)                                                         | 643                                                              | 154  | 71   | 21                     | 7       | tr                    | 80                | 360       | 195       | 13        | 20        | 2,6  | 3,3                     | 1                    | 0,1           | 0,18             | 4,5                    | 0,4             | 10                     | 2,2              |                      | 0,01           | tr             | 0,54                            |   |
| Veau (côtelette)                                                              | 492                                                              | 118  | 74,5 | 21                     | 3       | tr                    | 90                | 360       | 200       | 13        | 16        | 2    | 2,3                     | 1,5                  | 0,14          | 0,26             | 6                      | 0,4             | 5                      | 1,6              |                      | 0              | 0              | -                               |   |
| Mouton maigre                                                                 | 715                                                              | 170  | 71   | 18,2                   | 10      | tr                    | 90                | 320       | 190       | 10        | 19        | 2,4  | 3,1                     | 1                    | 0,16          | 0,25             | 5                      | 0,3             | 2                      |                  | 0                    | 0              | -              | -                               |   |
| Cheval                                                                        | 472                                                              | 113  | 75,2 | 21                     | 2,7     | 0,8                   | 45                | 335       | 190       | 13        | 23        | 4,5  | -                       | 0                    | 0,11          | 0,15             | 5                      | 0,5             | 3                      |                  | 0                    | 0              | -              | -                               |   |
| Porc maigre                                                                   | 794                                                              | 190  | 67,5 | 19,3                   | 12      | tr                    | 74                | 350       | 170       | 6         | 2         | 2,6  | -                       | 1                    | 0,1           | 0,20             | 4                      | 0,5             | 2                      | 0,8              |                      | 0              | 0              | -                               |   |
| Lapin                                                                         | 659                                                              | 158  | 69,6 | 21                     | 7,5     | 0,5                   | 45                | 389       | 220       | 14        | 29        | 3,5  | -                       | tr                   | 0,11          | 0,10             | 8,6                    | 0,3             | -                      | -                |                      | 0              | 0              | -                               |   |
| Poulet                                                                        | 579                                                              | 138  | 72,7 | 21                     | 5,6     | tr                    | 80                | 350       | 200       | 12        | 37        | 1,8  | 0,85                    | 2,5                  | 0,10          | 0,20             | 7                      | 0,5             | 9                      | 0,5              |                      | 0              | 0              | 0,10                            |   |
| Cœur de bœuf                                                                  | 527                                                              | 125  | 75,5 | 17                     | 6       | tr                    | 110               | 286       | 215       | 9         | 25        | 5,1  | -                       | 6                    | 0,5           | 0,90             | 7,2                    | 0,3             | -                      | -                |                      | 0              | 0              | 0,60                            |   |
| Langue de bœuf                                                                | 886                                                              | 212  | 66,8 | 16                     | 16      | tr                    | 100               | 260       | 230       | 10        | 10        | 2,8  | -                       | 0                    | 0,15          | 0,30             | 4,5                    | 0,15            | -                      | -                |                      | 0              | 0              | -                               |   |
| Foie de veau                                                                  | 499                                                              | 119  | 71,2 | 19,2                   | 4,2     | 1,5                   | 87                | 315       | 300       | 9         | 19        | 7    | 8,4                     | 35                   | 0,3           | 2,6              | 15                     | 0,9             | 240                    | 60               |                      | 3,9            | 0,5            | 0,24                            |   |
| Foie de bœuf                                                                  | 499                                                              | 119  | 70   | 19,7                   | 3       | 1,65                  | 116               | 292       | 358       | 7         | 17        | 7    | 5,1                     | 30                   | 0,3           | 2,3              | 15                     | 0,7             | 220                    | 65               |                      | 8,4            | 1,7            | 0,67                            |   |
| Rognon de bœuf                                                                | 490                                                              | 116  | 76,1 | 16,6                   | 5,1     | tr                    | 235               | 245       | 238       | 11        | 20        | 9,5  | 1,9                     | 11                   | 0,3           | 2,3              | 6,2                    | 0,4             | 50                     | 33,5             |                      | 0,38           | -              | 0,18                            |   |
| Cerveau de veau                                                               | 467                                                              | 112  | 80,4 | 10,1                   | 7,5     | tr                    | 158               | 280       | 350       | 12        | 15        | 2,5  | 1,3                     | 23                   | 0,15          | 0,3              | 3,6                    | 0,16            | 6                      | 5,7              |                      | -              | -              | -                               |   |
| <b>Produits de la pêche</b>                                                   |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |           |           |           |      |                         |                      |               |                  |                        |                 |                        |                  |                      |                |                |                                 |   |
| Poisson maigre (cabillaud)                                                    | 330                                                              | 79   | 80,8 | 17,7                   | 0,4     | tr                    | 72                | 355       | 184       | 24        | 25        | 0,44 | 0,5                     | 2                    | 0,06          | 0,05             | 2,3                    | 0,2             | 12                     | 0,5              |                      | 0,01           | 1,30           | 0,26                            |   |
| Poisson 1/2 gras (sardine)                                                    | 542                                                              | 130  | 73,8 | 19,4                   | 5,5     | tr                    | 100               | 300       | 258       | 85        | 24        | 2,4  | -                       | -                    | 0,02          | 0,25             | -                      | 1               | -                      | 0,15             |                      | 0,02           | 7,5            | -                               |   |
| Moule                                                                         | 226                                                              | 54   | 83,2 | 19,9                   | 1,35    | tr                    | 296               | 280       | 246       | 27        | 36        | 5,1  | -                       | -                    | 0,16          | 0,22             | 1,6                    | -               | -                      | -                |                      | 0,055          | -              | 0,75                            |   |
| Crevette                                                                      | 387                                                              | 92   | 78,4 | 18,6                   | 1,5     | tr                    | 146               | 266       | 224       | 92        | 67        | 1,8  | 2,3                     | 1,9                  | 0,05          | 0,03             | 2,43                   | 0,13            | 7,4                    | 0,85             |                      | tr             | -              | -                               |   |
| <b>Œufs<sup>1</sup></b>                                                       |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |           |           |           |      |                         |                      |               |                  |                        |                 |                        |                  |                      |                |                |                                 |   |
| Œuf de poule entier                                                           | 670                                                              | 160  | 74,1 | 12,9                   | 11,2    | 0,7                   | 145               | 147       | 220       | 55        | 12        | 2,1  | 1,35                    | tr                   | 0,1           | 0,3              | 0,083                  | 0,12            | 65                     | 2                |                      | 0,22           | 1,8            | 0,74                            |   |
| Blanc                                                                         | 222                                                              | 53   | 87,3 | 11,1                   | 0,2     | 0,7                   | 170               | 155       | 21        | 11        | 12        | 0,2  | 0,02                    | 0,3                  | 0,022         | 0,3              | 0,09                   | 0,012           | 15                     | 0,1              | 0                    | 0              | 0              | 0                               |   |
| Jaune                                                                         | 1 504                                                            | 359  | 50   | 16,1                   | 31,9    | 0,3                   | 50                | 140       | 590       | 140       | 16        | 7,2  | 3,8                     | 0                    | 0,3           | 0,4              | 0,065                  | 0,3             | 160                    | 2                |                      | 0,55           | 2-12           | 2,1                             |   |
| <b>Produits laitiers et dérivés<sup>2</sup></b>                               |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |           |           |           |      |                         |                      |               |                  |                        |                 |                        |                  |                      |                |                |                                 |   |
| Lait de vache standardisé                                                     | 271                                                              | 65   | 87,7 | 3,34                   | 3,6     | 4,8                   | 48                | 157       | 90        | 120       | 12        | 0,07 | 0,4                     | 1,7                  | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 6                      | 0,42             | 0,02                 | 0,03           | 0,06           | 0,08                            |   |
| Lait de vache 1/2 écrémé                                                      | 200                                                              | 48   | 89,6 | 3,35                   | 1,6     | 4,8                   | 47                | 155       | 91        | 118       | 12        | 0,07 | 0,4                     | 1,7                  | 0,04          | 0,18             | 0,09                   | 0,05            | 5                      | 0,42             | 0,010                | 0,013          | 0,03           | 0,04                            |   |
| Lait de vache maigre                                                          | 145                                                              | 35   | 90,9 | 3,5                    | 0,07    | 4,8                   | 53                | 150       | 97        | 123       | 14        | 0,12 | 0,4                     | 1                    | 0,04          | 0,17             | 0,28                   | 0,05            | 5                      | 0,3              | 0                    | 0              | 0              | 0                               |   |
| Lait concentré non sucré                                                      | 554                                                              | 132  | 79,7 | 6,5                    | 7,57    | 9,56                  | 98                | 322       | 189       | 242       | 27        | 0,09 | 0,78                    | -                    | 0,067         | 0,37             | 0,20                   | 0,06            | 6                      | 0,41             | 0,034                | 0,05           | 0,10           | 0,17                            |   |
| Lait concentré sucré                                                          | 1 339                                                            | 320  | 26,1 | 8,2                    | 8,8     | 51,9                  | 88                | 360       | 183       | 238       | 27        | 0,25 | 1                       | -                    | 0,095         | 0,39             | 0,24                   | 0,06            | 10                     | 0,5              | -                    | 0,08           | 0,13           | 0,20                            |   |
| Lait entier sec                                                               | 2 051                                                            | 490  | 3,5  | 25,2                   | 26,20   | 38,1                  | 371               | 1 160     | 719       | 920       | 110       | 0,7  | 2                       | 11                   | 0,27          | 1,4              | 0,7                    | 0,2             | 40                     | 2,4              | 0,14                 | 0,23           | 0,46           | 0,75                            |   |
| Lait sec écrémé                                                               | 1 529                                                            | 366  | 4,3  | 35                     | 0,97    | 51,9                  | 557               | 1 580     | 1 090     | 1 290     | 110       | 0,8  | 4,1                     | 2                    | 0,34          | 2,18             | 1                      | 0,28            | 21                     | 2,2              | tr                   | tr             | tr             | tr                              |   |
| Yaourt nature <sup>3</sup>                                                    | 201                                                              | 48   | 4,15 | 1,2                    | 5,2     | 5,7                   | 210               | 114       | 174       | -         | -         | -    | -                       | -                    | -             | -                | -                      | -               | -                      | -                | -                    | -              | -              | -                               |   |
| Yaourt nature 0 % <sup>3</sup>                                                | 163                                                              | 39   | 4,2  | tr                     | 5,4     | 5,5                   | 180               | 100       | 164       | -         | -         | -    | -                       | -                    | -             | -                | -                      | -               | -                      | -                | -                    | -              | -              | -                               |   |
| Yaourt au lait entier <sup>3</sup>                                            | 284                                                              | 68   | 3,8  | 3,5                    | 5,3     | 5,6                   | 206               | 112       | 171       | -         | -         | -    | -                       | -                    | -             | -                | -                      | -               | -                      | -                | -                    | -              | -              | -                               |   |
| Fromage blanc 40 % MG                                                         |                                                                  |      | 81   | 7,7                    | 8       | 3,4                   | 29                | 90        | 104       | 110       | 10        | 0,10 | 0,5                     | 1,2                  | 0,03          | 0,24             | 0,12                   | 0,08            | 15                     | 0,7              | 0,04                 | 0,075          | 0,2            | 0,2                             |   |
| Camembert <sup>3</sup> , brie <sup>2</sup> , coulommiers <sup>2</sup> 45 % MG | 1 195                                                            | 286  | 52   | 21                     | 22,3    | < 2                   | 700               | 150       | 250       | 400       | 17        | 0,15 | 3,1                     | tr                   | 0,05          | 0,6              | 1,1                    | 0,25            | 59                     | 2,8              | 0,33                 | 0,3            | 0,5            | 0,41                            |   |
| Munster, livarot 45 % MG                                                      | 1 217                                                            | 291  | 52   | 21,6                   | 22,6    | tr                    | 1 200             | 134       | 240       | 310       | 20        | 0,41 | 2,8                     | tr                   | 0,06          | 0,35             | 0,1                    | -               | 2                      | -                | 0,22                 | -              | -              | -                               |   |
| Hollande, St-Paulin 45 % MG                                                   |                                                                  | 42   | 24,8 | 28,3                   | tr      | tr                    | 654               | 70        | 403       | 800       | 28        | 0,5  | 4                       | tr                   | 0,05          | 0,34             | 0,18                   | 0,07            | 4,3                    | 2,2              | 0,14                 | 0,32           | 1,1            | 0,35                            |   |
| Emmental 45 % MG                                                              | 1 605                                                            | 389  | 35,7 | 28,7                   | 29,7    | tr                    | 450               | 107       | 640       | 1 020     | 35        | 0,30 | 4,6                     | tr                   | 0,03          | 0,38             | 0,22                   | 0,07            | 3,5                    | 0,3              |                      | 0,3            | 3,1            | -                               |   |
| Fromage fondu à base de fromage à pâte pressée 45 % MG                        | 1 125                                                            | 269  | 51,3 | 14,4                   | 23,6    | 2                     | 1 260             | 65        | 950       | 547       | 20        | 1    | -                       | 1                    | 0,03          | 0,38             | 0,52                   | 0,07            | 3,5                    | 0,25             | 0,05                 | 0,30           | 0,8            | -                               |   |
| Fromage fondu à base de fromage à pâte fraîche 45 % MG                        |                                                                  |      |      | 9 à 10                 | 29 à 33 | 2 à 3,5               | 500 à 650         | 90 à 140  | 200 à 300 | 100 à 150 | -         | -    | -                       |                      |               |                  |                        |                 |                        |                  |                      |                |                |                                 |   |
| Crème ≥ 30 % MG                                                               | 1 265                                                            | 302  | 62   | 2,36                   | 31,7    | 3,44                  | 34                | 112       | 63        | 80        | 10        | 0,03 | 0,26                    | 1                    | 1,025         | 0,15             | 0,80                   | 0,04            | 4                      | 0,40             | 0,15                 | 0,25           | 1,1            | 0,77                            |   |
| Crème ≥ 10 % MG                                                               | 509                                                              | 122  | 81,7 | 3,10                   | 10,5    | 4,05                  | 40                | 132       | 85        | 101       | 11,2      | 0,11 | 0,3                     |                      |               |                  |                        |                 |                        |                  |                      |                |                |                                 |   |
| <b>Matières grasses</b>                                                       |                                                                  |      |      |                        |         |                       |                   |           |           |           |           |      |                         |                      |               |                  |                        |                 |                        |                  |                      |                |                |                                 |   |
| Beurre                                                                        | 3 083                                                            | 737  | 15,3 | 0,7                    | 83,2    | 0,72                  | 5                 | 16        | 21        | 13        | 3         | 0,1  | 0,23                    | -                    | 0,005         | 0,02             | 0,03                   | 0,005           | tr                     | tr               | 0,38                 | 0,59           | 0              | 2,2                             |   |
| Huile                                                                         | 3 689                                                            | 882  | 0    | 0                      | 99,8    | 0                     | 0                 | 0         | 0         | 0         | 0         | 0    | 0                       | 0                    | 0             | 0                | 0                      | 0               | 0                      | 0                | +                    | 0              | 0              | ++                              |   |
| Margarine <sup>3</sup>                                                        | 3 050                                                            | 730  | 16,5 | tr                     | 83      | tr                    | -                 | -         | -         | -         | -         | -    | -                       | -                    | -             | -                | -                      | -               | -                      | -                | +                    | -              | -              | +                               |   |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

- : non dit  
tr : traces

1 - 2 œufs = 100 g  
1 blanc = 30 g  
1 jaune = 20 g  
2 - teneur en calcium : camembert de 250 à 400 mg, brie et coulommiers 200 mg  
3 - Source : fabricants français

d'après SOUÏ-FACHMANN-KRAUT Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives.  
Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie.  
5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senner  
© 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany

| Aliments            | Énergie métabolisable<br>(énergie après digestion et absorption) |   | Eau | Principes énergétiques |         |                       | Éléments minéraux |           |           |         |           |     |      | Vitamines hydrosolubles |               |                  |                        |                 |                    |                  | Vitamines liposolubles |                |                |                                 |   | Total des fibres végétales |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|---|-----|------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----|------|-------------------------|---------------|------------------|------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------------------------|---|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
|                     |                                                                  |   |     | Protides               | Lipides | Glucides assimilables | Sodium            | Potassium | Phosphore | Calcium | Magnésium | Fer | Zinc | Acide ascorbique (C)    | Thiamine (B1) | Riboflavine (B2) | Acide nicotinique (PP) | Pyridoxine (B6) | Acide folique (B9) | Cobalamine (B12) | Carotène (provit. A)   | Astrophiol (A) | Calciférol (D) | Activité vit. E (α tocophérols) |   |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|                     | g                                                                | g |     |                        |         |                       |                   |           |           |         |           |     |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                  |                        |                |                |                                 | g |                            | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | mg | g |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
| Céréales et dérivés |                                                                  |   |     |                        |         |                       |                   |           |           |         |           |     |      |                         |               |                  |                        |                 |                    |                  |                        |                |                |                                 |   |                            |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |

L'énergie métabolisable diffère de l'énergie calculée avec les coefficients multiplicateurs 17 - 38 - 17 kJ ou 4 - 9 - 4 kcal utilisés par g de protides, de lipides ou de glucides. L'énergie métabolisable prend en compte le CUD des nutriments.

Dans les végétaux, à l'exception des champignons, pas de vitamine A et D ; ne sont signalées que les sources notables en provitamine A : carotte=12 mg, autres racines <0,050 mg

- : non dit  
tr : traces  
X : très variable

d'après SOUCH-FACHMANN-KRAUT *Composition and Nutrition Tables/La composition des aliments, Tableaux des valeurs nutritives*. Par ordre du Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten publié par Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie. 5e édition, revue et complétée par Heimo Scherz et Friedrich Senger. © 1994 medpharm Scientific Publishers, Stuttgart, Germany