

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CARCINOLOGIE CERVICO-FACIALE  
XXXIV<sup>e</sup> CONGRÈS

---

# Cancers de l'oropharynx

*Claude Beauvillain de Montreuil*



Extrait de la publication

Vj k' r ci g' k' p v g p v k' p c m' ' i g h' d r e p m

**Vj ku' r ci g' k p v g p v k p c m { ' i g h v ' d n e p m**

# **CANCERS DE L'OROPHARYNX**

Éditions E.D.K.  
10, villa d'Orléans  
75014 PARIS  
Tél. : 01 40 64 27 49

© Éditions E.D.K., Paris, 2002  
ISBN : 2-84254-072-7

Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage – loi du 11 mars 1957 – sans autorisation de l'éditeur ou du Centre Français du copyright, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

# **CANCERS DE L'OROPHARYNX**

Coordonnateur  
**CLAUDE BEAUVILLAIN DE MONTREUIL**

XXXIV<sup>e</sup> Congrès de la Société française  
de carcinologie cervico-faciale  
Nantes, 9-10 novembre 2001



**XXXIV<sup>e</sup> Congrès de la Société française  
de carcinologie cervico-faciale  
Nantes, 9-10 novembre 2001**

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE  
DE CARCINOLOGIE CERVICO-FACIALE**

Président d'Honneur :

Y. GUERRIER

Président :

P. GEHANNO

Vice-Président :

L. TRAISSAC

Secrétaire Général :

J. RODRIGUEZ

Secrétaires Généraux Adjointes :

F. BAILLET

J.C. BERTRAND

Trésorier :

B. MEYER

# Sommaire

## Avant-propos

*C.H. Beauvillain de Montreuil* ..... IX

## I. Historique

Cancers de l'oropharynx : historique du traitement

*C.H. Beauvillain de Montreuil* ..... 3

## II. Lymphomes malins non hodgkiniens de l'oropharynx

Traitement multidisciplinaire des lymphomes de l'oropharynx : deux cas cliniques emblématiques

*M. Barbieri, F. Perottino, M.P. Cordone, A. Casazza, A. Bernardini, F. Mora, R. Mora* ..... 9

## III. Bilan d'extension et facteurs pronostiques

Bilan pré-thérapeutique des carcinomes épidermoïdes buccaux et oropharyngés

*O. Malard, M. Gayet-Delacroix, E. Bardet, C. Toquet, C. Ferron, C.H. Beauvillain de Montreuil* ..... 21

Intérêt de l'imagerie par tomодensitométrie dans l'exploration de l'envahissement mandibulaire des cancers oropharyngés

*E. Babin, E. Edy, A. Valdazo, V. Lemarchand, J.P. Rame, D. De Raucourt, E. Chesnay, F. Como, M. Hamon* ..... 37

Facteurs de pronostic s'agissant du cancer de l'oropharynx

*F. Gallegos, H. Cortes, S. Labastida, J. Resendiz, F. Granados, S. Barroso, F. Gomez, F. Torres, S. Rodriguez* ..... 43



Carcinomes épidermoïdes de l'oropharynx classés N0 : peut-on limiter le traitement des aires ganglionnaires cervicales ? <i>P.O. Védrine, L. Coffinet, M. Lapeyre, G. Dolivet, B. Toussaint, C. Bodino, P. Henrot, L. Geoffrois, M.C. Kaminsky, C. Simon</i> .....	51
---	----

#### IV. Radiothérapie et chimiothérapie dans les carcinomes de l'oropharynx

Radiothérapie exclusive dans le traitement des carcinomes précoces de la région amygdalienne : à propos de 95 cas <i>O. Cuisnier, C. Righini, M. Bolla, M. Colonna, E. Reyt</i> .....	57
Le concept de préservation d'organe est-il applicable au cancer de l'amygdale ? <i>J. Percodani, O. Duffas, V. Woisard, E. Serrano, J.J. Pessey</i> .....	73
Cancers de l'oropharynx stades III et IV : résultats d'une étude randomisée du GORTEC comparant radiothérapie exclusive et radiothérapie avec chimiothérapie concomitante <i>G. Calais, M. Alfonsi, E. Bardet, C. Sire, T. Germain, P. Bergerot, B. Rhein, J. Tortochaux, P. Oudinot, P. Bertrand</i> .....	79
Essai randomisé de chimiothérapie d'induction dans les carcinomes de l'oropharynx : essai sur 318 patients (GÉTTEC) <i>P. Marandas, D. De Raucourt, J.L. Lefebvre, B. Rhein, P. Wibault, B. Coche-Dequeant, C. Domenge, B. Luboinski</i> .....	91
Chimiothérapie dans les cancers de l'oropharynx : étude bibliographique <i>F. Rolland</i> .....	101

#### V. Traitement chirurgical : techniques

Exérèse par les voies naturelles des tumeurs oropharyngées <i>G. Le Clech, S. Feat, E. Mohr, B. Godey</i> .....	107
Tumeurs T1 T2 N0 de l'oropharynx opérées sans radiothérapie complémentaire : à propos de 19 patients de 1995 à 2000 <i>J.C. Pignat, M. Poupart, A. Cosmidis</i> .....	113
La chirurgie par voie de mandibulotomie dans les cancers de l'oropharynx : résultats carcinologiques et fonctionnels à propos de 69 cas <i>C. Ferron, N. Emam, O. Malard, C.H. Beauvillain de Montreuil</i> .....	117
Buccopharyngectomie par mandibulotomie parasymphysaire et reconstruction par lambeau libre : résultats oncologiques et fonctionnels sur 43 cas de première main <i>A.M. Jortay, P. Bisschop, G. Verougstraete, B. Coessens</i> .....	125

## VI. Traitement chirurgical : lambeaux

- Variante technique du lambeau chinois  
*H. Benateau, Y. Bencheman, F. Crasson, T. Alix, D. Labbé, J.F. Compère* ..... 133
- Reconstruction de la voûte palatine par lambeau cutané antébrachial libre en cancérologie  
*B. Guelfucci, A. Bizeau, R. Gras, A. Giovanni, D. Casanova, M. Zanaret* ..... 137

## VII. Traitement en fonction des localisations

- Facteurs de risques carcinologiques des patients opérés en première intention d'un carcinome de l'oropharynx latéral : étude rétrospective de 182 malades (1989-1999)  
*J.M. Prades, A. Timoschenko, R. Mayaud, X. Perron, C. Martin, L. Chelikh, N. Merzougui, T. Schmitt, C. Martin* ..... 145
- Les carcinomes épidermoïdes de base de langue : résultats du traitement  
*N. Zwetyenga, C. Majoufre-Lefebvre, F. Siberchicot, H. Demeaux, J. Pinsolle* .. 153
- Les carcinomes épidermoïdes du voile du palais : le problème des deuxièmes cancers : à propos des 98 cas traités à l'Institut Gustave-Roussy de 1986 à 1992  
*P. Marandas, J.B. Charrier, S. Temam, J. Bourhis, G. Mamelle, M. Julieron, A.M. Le Ridant, F. Janot, F. Eschwege, G. Schwaab*..... 163
- La buccopharyngectomie transmandibulaire suivie de radiothérapie : traitement de première intention des cancers de l'oropharynx, à propos de 71 cas  
*C.A. Righini, E. Soriano, O. Cuisnier, M. Bolla, E. Reyt*..... 173

## VIII. Complications et séquelles des traitements

- Place et rôle de l'odontologie dans la prise en charge des cancers de l'oropharynx et de la cavité buccale : expérience du CHU de Limoges  
*B. Sarry, S. Michlovsky, M. Collineau, J.P. Bessede, S. Orsel, B. Rhein*..... 183
- Prise en charge des ostéoradionécroses mandibulaires associant oxygénothérapie hyperbare et chirurgie : résultats d'une étude rétrospective portant sur 2000 et 2001  
*B. Piot, P. Huet, V. Souday, J. Mercier* ..... 191
- Chirurgie de revascularisation (précoce et tardive) dans les ostéoradionécroses mandibulaires  
*B. Devauchelle, S. Testelin, C. Gbaguidi, V. Wolff, F. Taha, C. D'Hauthuille*.... 199

## **IX. Surveillance**

La tomographie par émission de positons en carcinologie ORL

*D. Lazard, B. Baujat, B. Barry, J. Depondt, C. Guedon, D. Leguludec,*

*P. Gehanno* ..... 213

**Index des auteurs**..... 221

## **Avant-propos**

En novembre 1976, se réunissait à Paris le IX<sup>e</sup> Congrès de la Société française de carcinologie cervico-faciale sous la présidence d'Yves Cachin et le thème adopté était les Cancers de l'Oropharynx.

Vingt-cinq ans plus tard, en 2001, la Société française de carcinologie cervico-faciale tenait son XXXIV<sup>e</sup> Congrès à Nantes.

Durant ces vingt-cinq dernières années, malgré les progrès thérapeutiques, le pronostic des carcinomes de l'oropharynx ne s'est pas radicalement transformé et les statistiques de survie sont là pour le confirmer.

La chirurgie bénéficie actuellement des progrès de la chirurgie réparatrice et en particulier des lambeaux pédiculés et des lambeaux libres qui permettent d'obtenir des reconstructions aussi anatomiques et fonctionnelles que possible, ces lambeaux libres sont également utilisés pour réparer les séquelles de la radiothérapie et en particulier l'ostéoradionécrose.

La place de la chimiothérapie apparaît actuellement mieux cernée ; la chimiothérapie d'induction n'a pas fait la preuve de son efficacité dans les cancers de l'oropharynx.

En revanche, les protocoles de chimioradiothérapie concomitante dans les cancers inopérables augmentent le taux de rémission complète de façon notable avec une survie indiscutablement améliorée dans ces cas difficiles.

**C.H. Beauvillain de Montreuil**

Vj ku' r ci g' k p v g p v k p c m ' i g h ' d r e p m

# I

# Historique

**Vj k'ŕ ci g'kpvqpcmf 'igh'dnc pm**

# Cancers de l'oropharynx : historique du traitement

Claude BEAUVILLAIN DE MONTREUIL

*Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale, CHU de Nantes, Hôtel Dieu,  
place Alexis-Ricordeau, 44093 Nantes Cedex 1, France*

Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, la médecine était impuissante devant les cancers de l'oropharynx ; quelques tentatives de glossectomie avaient été faites par Louis.

Le traitement des cancers de l'oropharynx comporte schématiquement trois périodes :

- la phase chirurgicale fin XIX<sup>e</sup>, début XX<sup>e</sup> siècle,
- la phase radiothérapique entre les deux Guerres mondiales,
- la phase radiochirurgicale après la Seconde Guerre mondiale.

## Phase chirurgicale

La phase chirurgicale de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle bénéficie des progrès de la médecine :

- les progrès de l'hémostase : celle-ci était faite d'abord par des « écraseurs » puis par des serre-nœuds, enfin par des pinces ou des ligatures ;
- les progrès de l'asepsie dus aux travaux de Pasteur et de son école ;
- les progrès de l'anatomie pathologique avec les écoles allemandes et en particulier Virchow ;
- les progrès de l'anesthésie : le protoxyde d'azote est utilisé pour la première fois vers 1850 pour des extractions dentaires.

La cocaïne sera utilisée pour certaines anesthésies locales.

Un des premiers chirurgiens, Billroth, qui avait aussi réalisé en 1873 la première laryngectomie totale, s'est également intéressé au traitement chirurgical des tumeurs de l'oropharynx et avait proposé une résection de la mandibule associée.

D'autres auteurs doivent être rappelés : Sédillot, Kronlein, Jean-Louis Faure, Vallas et en 1906 Latarjet, élève du précédent, fait sa thèse sur la pharyngectomie transmandibulaire. On peut citer le mémoire original de Jean-Louis Faure [4] dans une communication faite à l'Association française de chirurgie de 1902 et publiée dans les Annales des maladies de l'oreille et de larynx de mars 1903. « Je ne veux pas discuter ici des indications de l'extir-



pation des tumeurs malignes de l'arrière-gorge, amygdales, pharynx, base de langue, voile du palais. Je comprends que l'on refuse systématiquement de les opérer ; mais je n'ai pas encore le courage de m'en abstenir et lorsque j'ai quelques espoirs de pouvoir faire une extirpation complète je préfère tenter la fortune »...

... « Je suis plus convaincu que jamais que pour mener à bien ces opérations et se donner un jour suffisant sur l'arrière-gorge, il est absolument indispensable de supprimer la branche montante de la mâchoire inférieure »... « elle demande à peine une minute et parfois moins... » « L'incision que j'ai toujours faite et que, malgré de nombreuses recherches, je n'ai, à mon grand étonnement, trouvée décrite nulle part, est d'une simplicité extrême : elle part de la commissure, descend directement en décrivant une ligne à concavité antérieure vers le bord inférieur du maxillaire qu'elle croise en avant du masséter... ». « L'exérèse terminée, on place ces ligatures mais pour peu que celles-ci soient difficiles à mettre, surtout dans la région parotidienne, on laisse des pinces à demeure ; une bonne pince qui tient bien étant infiniment préférable à une ligature incertaine »... « Cette opération est donc des plus simples mais, comme toutes les opérations analogues, elle est malheureusement des plus graves et je crois qu'il faut s'attendre à perdre dans les jours qui suivent l'opération au moins le tiers des opérés, ceux-ci peuvent mourir d'hémorragie secondaire mais c'est l'infection qui les tue presque tous, infection qui se manifeste presque toujours sous forme de broncho-pneumopathie "et pour conclure" beaucoup de malades triompheront de cette formidable secousse mais ici, comme dans toute la chirurgie du cancer, les résultats définitifs sont médiocres ».

À cette phase chirurgicale du traitement local, il faut associer le curage ganglionnaire qui est habituellement réalisé dans un temps dissocié du traitement local : le curage ganglionnaire a été pour la première fois décrit par Crile de Cleveland en 1906 dans le *Journal of American Medical Association* ; en France, Morestin a réalisé les premiers évidements du cou pour cancer.

Au stade palliatif, des badigeonnages d'adrénaline à 1/1000 [6] seront proposés pour limiter les hémorragies et lutter contre l'infection.

## Deuxième phase : phase de radiothérapie

C'est en 1895 que Roentgen découvrit le rayon X et très rapidement les premières applications furent proposées pour le traitement des cancers.

Parallèlement, Pierre et Marie Curie isolèrent le radium et ses propriétés radioactives.

En France, dès 1904, Beclère et Biolet publient les premiers cas de radiothérapie profonde.

Coutard [2] traite à l'Institut du Radium de l'Université de Paris (fondé en 1913), dirigé par Claudius Regaud, 46 patient atteint d'un cancer épithélial de la région amygdalienne. Les résultats en sont malheureusement bien décevants mais l'auteur insiste, dans son article de 1929, sur le fait que les patients consultent fort tard avec des tumeurs très étendues. Sur 46 patients il note 34 « insuccès » et 12 « succès » avec des survies comprises entre 18 mois et 2 ans. Les techniques de radiothérapie proposées par cet auteur sont des doses fractionnées et étalées, la source d'irradiation ayant 180 kV avec des champs de 100 à 250 cm<sup>2</sup> et des durées d'irradiation comprises entre 15 et 30 h. La durée de l'irradiation s'échelonne entre 17 et 40 jours.

La radium-puncture [1] est également réalisée sous forme d'aiguilles radifères dont la longueur varie entre 1 et 2 cm et contenant 1 à 2 mg de radium-élément.

La radium-thérapie externe sous forme de collier de radium est également proposée par plusieurs auteurs (Gunsett du Centre anticancéreux de Strasbourg).

Ces colliers sont faits à l'aide d'appareils moulés en cire, la source radifère étant située entre 4 et 8 cm de la peau, et agissent principalement sur les ganglions métastatiques.

## **La troisième phase est l'association radiochirurgicale ou la chirurgie du rattrapage après radiothérapie**

C'est en 1942 que Hayes-Martin réalise une buccopharyngectomie interruptrice après radiothérapie intitulée intervention dite « commando » en référence au débarquement manqué des canadiens à Dieppe la même année [5].

En 1952, cette chirurgie est reprise par Dargent qui propose un lambeau de peaucier pour tenter d'assurer la reconstruction du pharynx réséqué.

Cette chirurgie va bénéficier dans les décennies qui vont suivre des progrès de la chirurgie réparatrice assurés par les lambeaux pédiculés permettant d'amener en tissu irradié un tissu sain avec son pédicule vasculaire.

Il s'agit du lambeau delto-pectoral, du lambeau temporo-frontal de Mac Gregor puis en 1979 c'est le lambeau myopectoral d'Aryan et d'autres lambeaux myocutanés dont le lambeau du grand dorsal.

Le développement de la microchirurgie permet enfin le recours à des lambeaux libres.

Les indications radiothérapeutiques vont également se modifier passant du tout radiothérapie proposé dans les années 1940-1950 à la chirurgie première lorsque le cancer envahi le sillon amygdaloglosse et la base de langue.

Les tentatives de chirurgie dite « en sandwich » faites à des doses de 50 grays en cas de non réponse à la radiothérapie seront vite abandonnées après des essais décevants.

Quant aux protocoles de chimiothérapie, ils ont été jusqu'à présent bien décevants au niveau de l'oropharynx.

## **Références**

1. Camunt. Traitement du cancer de l'amygdale. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* 1929 ; 725-32.
2. Coutard H. Traitement des cancers épithélioaires de la région amygdalienne par les rayons X. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* 1929 ; 407-10.
3. Dargent M, Gignoux M. La pharyngectomie latérale transmaxillaire dans le traitement des cancers de la base de langue et de l'amygdale. *Lyon Chir* 1954 ; 49 : 759-66.
4. Faure JL. Traitement des cancers de l'arrière-gorge. Mémoire original. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* 1903 ; TXXIX, vol. 3 : 213-6.
5. Guernier Y, Mounier-Kuhn P. Histoire des maladies de l'oreille, du nez et de la gorge. Paris : Éditions Dacosta, 1980.
6. Mahu G. Traitement d'épithélioaire ulcéré des voies aeriennes supérieures par des badigeonnages d'adrénaline. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* 1904 ; XXX, 18 : 256-62.

**Vj ku'r ci g'kpvgpvkqpcmf 'igh'dre pm**

# **II**

## **Lymphomes malins non hodgkiniens de l'oropharynx**

5. Minn H, Lapela M, Klemi PJ, Grenman R, Leskinen S, Lindholm P, Bergman J, Eronen E, Haaparanta M, Joensuu H. Prediction of survival with fluorine-18-fluoro-deoxyglucose and PET in head and neck cancer. *J Nucl Med* 1997 ; 38 : 1907-11.
6. Okamura T, Shimonishi Y, Kishimoto K. Differentiation between malignant and benign head and head lesions using SUV and time course of SUV on FDG-PET study. *Jpn J Clin Radiol* 1996 ; 41/12 : 1487-93 (abstract).
7. Moretti JL, Tofighi M, Frachet B. Exploration des cancers ORL par le 18FDG. *Med Nucl IFM* 1999 ; 23/4 : 205-10.
8. Braams JW, Pruim J, Freling NJ, Nikkels PG, Roodenburg JL, Boering G, Vaalburg W, Vermey A. Detection of lymph node metastases of squamous-cell cancer of the head and neck with FDG-PET and MRI. *J Nucl Med* 1995 ; 36 : 211-6.
9. Laubenbacher C, Saumweber D, Wagner-Manslau C, Kau RJ, Herz M, Avril N, Ziegler S, Kuschke C, Arnold W, Schwaiger M. Comparison of fluorine-18-fluorodeoxyglucose PET, MRI and endoscopy for staging head and neck squamous-cell carcinomas. *J Nucl Med* 1995 ; 36 : 1747-57.
10. Braams JW, Pruim J, Kole AC, Nikkels PG, Vaalburg W, Vermey A, Roodenburg JL. Detection of unknown primary head and neck tumors by positron emission tomography. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1997 ; 26 : 112-5.
11. Jungehulsing M, Scheidhauer K, Damm M, Pietrzyk U, Eckel H, Schicha H, Stennert E. 2[F]-fluoro-2-deoxy-D-glucose positron emission tomography is a sensitive tool for the detection of occult primary cancer (carcinoma of unknown primary syndrome) with head and neck lymph node manifestation. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000 ; 123 : 294-301.
12. Dutreix J, Desgrez A, Bok B, Vinot JH. Biophysique des radiations et imagerie médicale. Collection *Abrégés*. Paris : Masson, 2001 : 167-86.
13. Ak I, Blokland JA, Pauwels EK, Stokkel MP. The clinical value of 18F-FDG detection with a dual head coincidence camera : a review. *Eur J Nucl Med* 2001 ; 28 : 763-78.
14. Mukherji SK, Drane WE, Mancuso AA, Parsons JT, Mendenhall WM, Stringer S. Occult primary tumors of the head and neck : detection with 2-[F-18]fluoro-2-deoxy-D-glucose SPECT. *Radiology* 1996 ; 199 : 761-6.
15. Mukherji SK, Drane WE, Tart RP, Landau S, Mancuso AA. Comparison of thallium-201 and F-18 FDG SPECT uptake in squamous cell carcinoma of the head and neck. *AJNR Am J Neuroradiol* 1994 ; 15 : 1837-42.
16. Stokkel MP, Terhaard CH, Hordijk GJ, van Rijk PP. The detection of local recurrent head and neck cancer with fluorine-18 fluorodeoxyglucose dual-head positron emission tomography. *Eur J Nucl Med* 1999 ; 26 : 767-73.
17. Stokkel MP, ten Broek FW, Hordijk GJ, Koole R, van Rijk PP. Preoperative evaluation of patients with primary head and neck cancer using dual-head 18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography. *Ann Surg* 2000 ; 231 : 229-34.
18. Stokkel MP, Moons KG, ten Broek FW, van Rijk PP, Hordijk GJ. 18F-fluorodeoxyglucose dual-head positron emission tomography as a procedure for detecting simultaneous primary tumors in cases of head and neck cancer. *Cancer* 1999 ; 86 : 2370-7.
19. Stokkel MP, Terhaard CH, Hordijk GJ, van Rijk PP. The detection of unknown primary tumors in patients with cervical metastases by dual-head positron emission tomography. *Oral Oncol* 1999 ; 35 : 390-4.
20. Boren EL Jr, Delbeke D, Patton JA, Sandler MP. Comparison of FDG PET and positron coincidence detection imaging using a dual-head gamma camera with 5/8-inch NaI(Tl) crystals in patients with suspected body malignancies. *Eur J Nucl Med* 1999 ; 26 : 379-87.
21. Landoni C, Gianolli L, Lucignani G, Magnani P, Savi A, Travaini L, Gilardi MC, Fazio F. Comparison of dual-head coincidence PET versus ring PET in tumor patients. *J Nucl Med* 1999 ; 40 : 1617-22.
22. Pai M, Park CH, Suh JH, Koh JH. Fluorine-18-fluorodeoxyglucose imaging using dual-head coincidence positron emission tomography without attenuation correction in patients with head and neck cancer. *Clin Nucl Med* 1999 ; 24 : 495-500.

## Index des auteurs

### A

Alfonsi M., 79.  
Alix T., 133.

### B

Babin E., 37.  
Barbieri M., 9.  
Bardet E., 21, 79.  
Barroso S., 43.  
Barry B., 213.  
Baujat B., 213.  
Beauvillain de Montreuil C.H., IX, 3, 21, 117.  
Benateau H., 133.  
Bencheman Y., 133.  
Bergerot P., 79.  
Bernardini A., 9.  
Bertrand P., 79.  
Bessede J.P., 183.  
Bisschop P., 125.  
Bizeau A., 137.  
Bodino C., 51.  
Bolla M., 57, 173.  
Bourhis J., 163.

### C

Calais G., 79.  
Casanova D., 137.  
Casazza A., 9.

Charrier J.B., 163.  
Chelikh L., 145.  
Chesnay E., 37.  
Coche-Dequeant B., 91.  
Coessens B., 125.  
Coffinet L., 51.  
Collineau M., 183.  
Colonna M., 57.  
Como F., 37.  
Compère J.F., 133.  
Cordone M.P., 9.  
Cortes H., 43.  
Cosmidis A., 113.  
Crasson F., 133.  
Cuisnier O., 57, 173.

### D

D'Hauthuille C., 199.  
De Raucourt D., 37, 91.  
Demeaux H., 153.  
Depondt J., 213.  
Devauchelle B., 199.  
Dolivet G., 51.  
Domenge C., 91.  
Duffas O., 73.

### E

Edy E., 37.  
Emam N., 117.  
Eschwege F., 163.