

Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon

Bulletin N° 99

1999 - N° 2



La tour hertzienne de Meudon en janvier 1987 (Cliché : Régis Delbecq)

SOMMAIRE

La tour hertzienne de Meudon en 1999	p. 3
Les paramoudras de la crayère des Montalets	p. 7
Nouvelles brèves	p. 10

TAPISSERIE
SIÈGES
CADEAUX
STORES
PAPIERS PEINTS

" *Bellevue Décoration* "

Maison fondée en 1926

J. DESCOUT

RIDEAUX
LITERIE
LUMINAIRES
CANAPÉS
TENTURES MURALES

21, rue Marcel-Allégot, 92190 MEUDON - Tél. 01 45 34 11 78 - Fax 01 45 34 94 06



**Francis
DAGORT**

**TOUTES
ASSURANCES**

Agent Général

*Un Conseiller
à votre service*

**Vie
Placements**

28 bis, rue de la République, 92190 MEUDON

☎ 01 45 34 16 13 - Fax 01 46 26 16 44

IMPRIMERIE *iR* TYPO-OFFSET

Réalisation de tous travaux

26, rue Drouet-Peupion
92240 MALAKOFF

Tél. 01 47 36 29 45
Fax 01 47 36 88 76



Cadeaux
Objets utiles
pour la maison ...

l'artisanie

61, rue de la République
Tél. 01 46 26 71 57

MEUDON

Ouvert le DIMANCHE

BULLETIN D'ADHÉSION

Mme, Melle, M.

Adresse.....

adresse, pour l'année en cours, au Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon, 6 avenue Le Corbeiller -
92190 Meudon :

un chèque bancaire

Date :

(ou) un chèque postal (C.C.P. Paris n° 22465-15V)

d'un montant de :F

Signature :

MEMBRE ACTIF.....100 F

MEMBRE BIENFAITEUR, à partir de180 F

La cotisation annuelle comporte le service du Bulletin (3 numéros par an)

LA TOUR HERTZIENNE DE MEUDON EN 1999

Au carrefour de l'Etoile du Pavé, la tour hertzienne de Télécommunications de Meudon domine le vaste massif forestier du haut de ses 74 mètres, depuis 1953. C'est la première tour - terminale d'artères - réalisée en France. Elle fut l'un des hauts lieux d'expérimentation de la technique hertzienne et devint l'un des points les plus importants du réseau de transmission interurbain situés à proximité de la capitale pour le transport des images télévisuelles, de la téléphonie et des données.

Les matériels de générations successives y furent installés et exploités au cours de sa longue histoire, pour constituer progressivement, avec le réseau des câbles coaxiaux, une seconde famille de supports de transmission dont la participation à l'écoulement du trafic interurbain atteignit quasiment les 50 % vers 1980. Cette complémentarité permettait de surcroît une très bonne sécurisation du réseau, la vulnérabilité des liaisons appartenant à chacune de ces deux techniques étant liée à des causes très différentes.

Bientôt un demi siècle d'histoire¹

Avec la construction de la tour de Meudon a débuté la création des toutes premières liaisons hertziennes nationales disposées en étoile depuis ce point origine, vers Lille et la Grande Bretagne, suivie de Nancy - Strasbourg, un peu plus tard Dijon - Lyon - Marseille, et Nantes en 1958 via Rouen, Caen et Rennes. Une série de tours de même architecture fut érigée sur ces parcours avec des **intervalles de 40 à 50 km**.

L'utilisation première de ces nouveaux moyens de transmission fut le transport des images de la RTF, programme télévision acheminé vers les villes pour être diffusé. A partir de 1965, quand la RTF devenue ORTF implanta ses propres faisceaux hertziens, la téléphonie prit une place prépondérante sur ces supports dont les capacités étaient encore limitées à 300 voies simultanées.

C'est à partir de 1970 que la technique hertzienne prit son essor, par les performances des nouveaux matériels transistorisés capables de rivaliser avec les câbles coaxiaux sur le plan de la qualité et des capacités de transmission par liaison (1800 voies et 2700 voies). L'entrée en exploitation de l'artère Meudon - Bordeaux (Artigues) fut déterminante. Les tours hertziennes s'élevèrent alors à proximité des villes et le réseau se développa rapidement pour atteindre un maillage complet du territoire national, complémentaire à celui du réseau câble préexistant.

La tour de Meudon eut une grande sœur en 1975 avec la construction de celle de Chennevières-sur-Marne (Val-de-Marne) dans une architecture très différente et l'emploi d'une technique de construction tout à fait innovante en France. Complété par la tour d'Andilly au nord-ouest de la capitale, ce "trépied hertzien" prit une part croissante du trafic téléphonique interurbain, chacune de ces tours terminales étant alors reliée aux centres parisiens de télécommunication par de nombreux câbles coaxiaux.

Sur les plates-formes, les antennes deviennent de plus en plus nombreuses et l'on assiste à la spectaculaire mise en place d'une nouvelle génération de paraboles imposantes (2,5 tonnes l'unité) coiffées d'une sorte de casquette abritant deux subréflecteurs et qui leur donne une allure bien singulière. Ce sont des antennes dites "large-bande" capables d'émettre et de recevoir simultanément dans plusieurs gammes de fréquences une capacité potentielle de 30 000 voies téléphoniques.

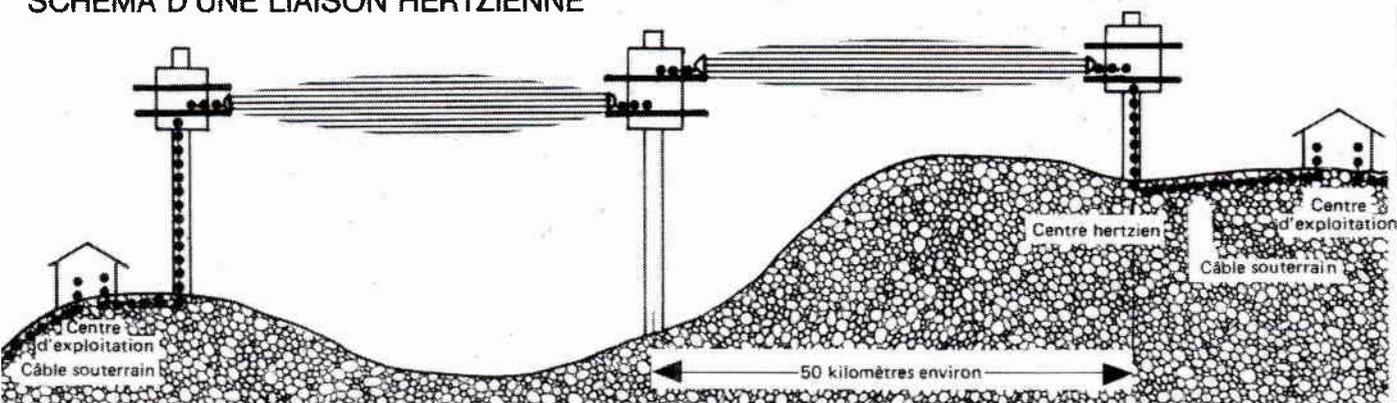


Installation d'une antenne "large-bande" sur une plate-forme de la tour de Meudon à la hauteur de 60 mètres, à l'aide d'une grue.

En tout, huit antennes de ce type seront mises en place à Meudon pour les besoins de transmission "grandes capacités", la dernière en 1985, sur l'artère Paris - Limoges. De 1980 à 1990, s'accomplit conjointement "**la numérisation**" des équipements hertziens par la mise en service de nouvelles générations de matériels, la création de nouvelles artères et le grand **retour de l'activité télévisuelle** rendu possible par la conversion des matériels hertziens analogiques plus anciens, au transport de chaînes de télévision. L'utilisation des "canaux hertziens" pour le transport de l'image s'est développée pour servir des besoins nouveaux de vidéotransmission, permanents ou occasionnels à la faveur de grands événements médiatiques.

¹ voir "La tour de Meudon" dans le Bulletin n° 64 en 1987

SCHÉMA D'UNE LIAISON HERTZIENNE



Exemple de liaison en deux "bonds hertziens" ou intervalles de transmission de l'onde électromagnétique.

Conception d'un faisceau hertzien

Les faisceaux hertziens sont des supports de transmission qui utilisent des fréquences très élevées (comprises entre 2 et 40 Ghz²) appelées "porteuses radio-électriques" produites par des émetteurs de conception radio. Ces "porteuses" sont modulées en fréquence ou en phase par l'ensemble des signaux à transmettre (multiplex de voies téléphoniques, données ou signal vidéo). Le spectre obtenu en sortie d'une double opération de modulation et de transposition est filtré et amplifié avant d'être appliqué à une antenne parabolique ; celle-ci libère l'énergie - d'un ou plusieurs canaux groupés - dans la direction précise de l'antenne réception de la tour relais suivante. La liaison entre équipement et antenne s'effectue par un support creux spécial : le guide d'onde.

Les "récepteurs" et démodulateurs assurent, sur un même lieu, les fonctions symétriques pour l'autre sens de la transmission, dans le cas général des faisceaux bilatéraux. Ces équipements se répètent en chaque point de passage de l'artère hertzienne ; les tours ou pylônes supports d'antennes peuvent être espacés de plusieurs dizaines de kilomètres pour les faisceaux longue distance, mais la visibilité directe entre chaque trajet émission/réception est impérative. Des décrets de servitudes protègent ces intervalles de transmission par une limitation des hauteurs de construction (dégagement des ellipsoïdes de Fresnel tenant compte du phénomène de diffraction).

Le relief du parcours est déterminant pour le choix des emplacements et hauteurs d'antennes par rapport au sol. Dans tous les cas, il s'agit bien d'une onde électromagnétique directive qui se propage en ligne droite, comme la lumière, par "bonds" successifs dans l'espace libre (l'air) qui sépare les antennes distantes. Sur ces éléments de parcours, l'onde ne doit rencontrer aucun

obstacle et la rotondité de la terre impose la présence de stations relais sur les artères longue distance.

Modernisation du réseau : le plan optique de France Télécom

• Exigences du numérique et réduction des coûts

Les progrès rapides accomplis dans le domaine de la production et de l'exploitation des **fibres optiques** de 1980 à 1990 ont permis d'entreprendre la transformation complète du réseau existant. De nouvelles **autoroutes de transmission** en fibres enterrées (comme les câbles) allaient bientôt **remplacer les câbles coaxiaux et les faisceaux hertziens** voués au désinvestissement. En fin d'année 1997, les 22 000 kilomètres d'artères optiques longue distance sont achevés et permettent à France Télécom de soutenir la croissance du trafic. Avec 62 000 kilomètres d'artères optiques régionales, la longueur totale de fibres mise en place atteint alors 1,7 million de km. Il s'agit d'une **véritable mutation technologique** guidée par les exigences incontournables du "tout numérique" et une recherche de réduction sensible des coûts d'infrastructure et d'exploitation.

Pour constituer les prolongements des liaisons hertziennes entre **la tour de Meudon** vers les grands centres parisiens de transmission et de commutation, la fibre optique est venue compléter, puis remplacer les câbles coaxiaux dès 1989. Les premiers systèmes dont le débit numérique est de 140 Mbit/s³, identique à celui des précédents supports, permettent d'écouler 1920 voies téléphoniques simultanées par fibre ou un signal vidéo + son de chaîne de télévision. Bientôt cette capacité s'est accrue et des liaisons quatre fois 140 Mbit/s (7680 voies téléphoniques simultanées) ont été exploitées sur des distances de plusieurs dizaines de kilomètres sans ampli-

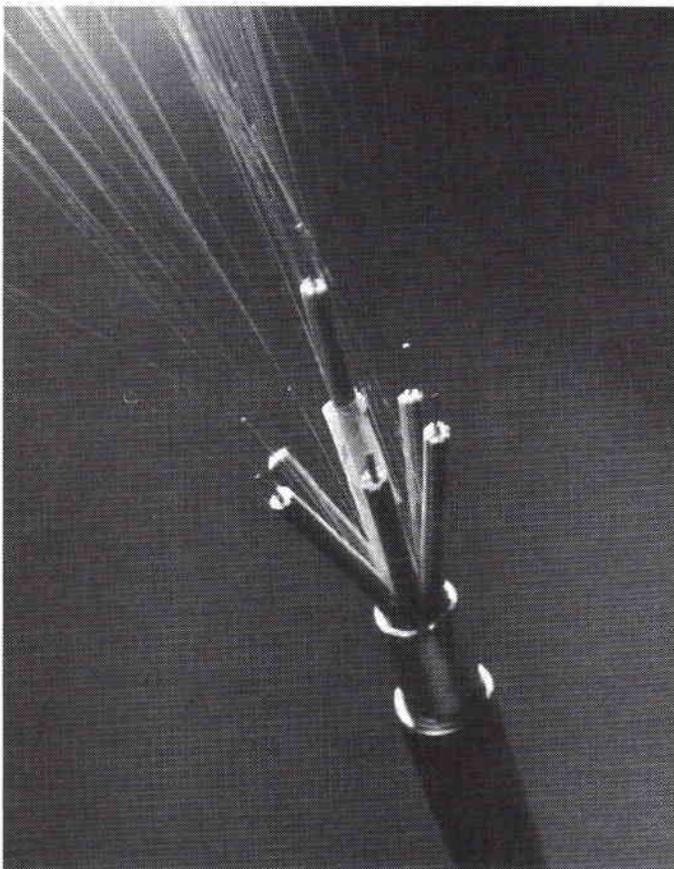
² les très hautes fréquences sont exprimées en Gigahertz = milliards de périodes par seconde ; les longueurs d'ondes correspondantes sont du domaine centimétrique

³ un débit numérique s'exprime en nombre d'éléments binaires (0 ou 1) transmis en une seconde ; un débit de 140 Mbit/s représente un volume d'informations transmis de 140 millions de 0 ou de 1 par seconde.

fication intermédiaire sur le parcours, alors que la technique des câbles coaxiaux nécessitait de compenser l'affaiblissement des signaux transportés tous les deux km par des équipements actifs, complexes et coûteux, installés dans des "chambres" ou des cuves enterrées. Depuis 1996 les systèmes mis en exploitation - appelés STM 16 - permettent de transmettre des débits d'information de 16 x 155 Mbit/s sur une seule paire de fibres optiques (à l'image d'une autoroute à 16 voies dans chaque sens de circulation qui relierait deux villes). Le multiplexage en longueur d'onde permet aujourd'hui d'accroître encore considérablement les capacités de transmission de chaque fibre installée (multiplexage 8 longueurs d'onde autour du 1,55 micron).

• Les fibres optiques

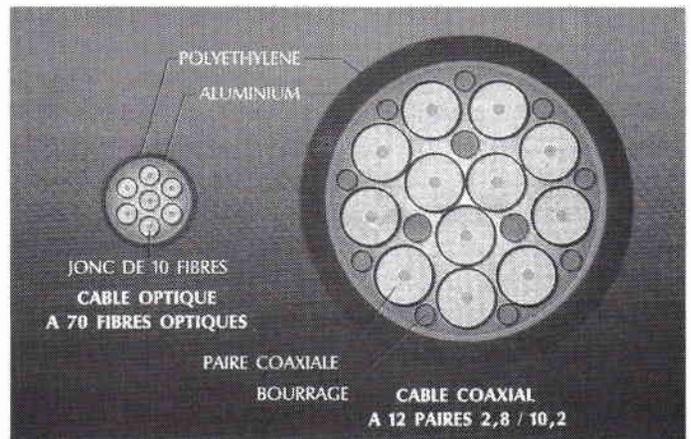
Produite et expérimentée dès le début des années 80, la fibre optique est désormais omniprésente et surclasse définitivement le câble coaxial et le faisceau hertzien. Quelles sont les raisons de cette grande mutation technologique ?



Coupe d'un câble fibres optiques

Ces longs cheveux de silice très pure cumulent tous les avantages pour construire un réseau de transmission performant, souple et évolutif : capacité de transmission de plus en plus élevée, peu d'affaiblissement, un poids très inférieur à celui du coaxial (en cuivre), ce qui

rend sa pose plus facile et une qualité de transmission encore meilleure. Le câble optique se pose par tronçons de 2 400 mètres dans le sol, contre 300 mètres pour le coaxial, ce qui limite le nombre d'épissures pour les raccordements et permet une réduction sensible des coûts d'infrastructure. Les fibres sont assemblées pour constituer des "câbles fibres optiques". Celles-ci sont disposées sur des joncs rainurés en polyéthylène ou dans des tubes souples. Un câble interurbain de 20 fibres a seulement 2 centimètres de diamètre.



Comparaison graphique entre un câble optique et un câble coaxial

La transmission sur une fibre comporte trois étapes :

- la transformation, à l'une de ses extrémités, du signal électrique à émettre en signal lumineux par l'utilisation de diodes laser qui fournissent la porteuse modulée (longueur d'onde 1,55 micron pour les fibres "monomode").
- la transmission de la porteuse modulée injectée au centre de la fibre qui, à l'échelle de ce rayon lumineux, ressemble à un gros tuyau. L'intérieur, rempli de silice, se nomme **le cœur** (diamètre de 5 à 10 microns). Il est entouré de **la gaine** elle aussi en silice (diamètre de 100 microns) d'indice de réfraction différent. Le rayon doit rester prisonnier à l'intérieur du cœur pour obtenir une transmission correcte, avec très peu d'affaiblissement.
- la transformation du signal lumineux en signal électrique à l'autre extrémité : cette fonction est assurée par des photodiodes (composant opto-électronique).

• Désinvestissement et démontage des matériels hertziens

L'achèvement du réseau Fibre Optique sur l'ensemble du territoire national permet d'accomplir les opérations de désinvestissement des câbles coaxiaux et des liaisons hertziennes interurbaines.

L'exploitation des matériels hertziens s'est interrompue sur les artères interurbaines au cours de l'année 1998. Les démontages sont actuellement en cours en Ile-

de-France sur l'ensemble des tours et pylônes, à l'exception des liaisons constituant le réseau de sécurité dédié au client E.D.F. ainsi que les petits faisceaux hertziens installés récemment dans le cadre des réseaux indépendants, structurants, ou de sécurisation. Un premier chantier de démontage a sensiblement réduit le nombre des antennes (y compris les large-bande) sur **les plates-formes de la tour de Meudon** et les longues travées d'équipements qui occupaient les étages techniques ont partiellement disparu depuis décembre 1998.

Cependant, d'autres installations fonctionnant dans des gammes de fréquences très différentes - VHF et UHF - ont pris place au fil du temps **sur la tour de Meudon** : de nombreux relais radio exploités par **des Cohabitants** (la R.A.T.P., E.D.F., la Direction départementale de l'Équipement des Hauts de Seine,...) partagent les possibilités offertes par ce "point haut" en terme de "couverture radioélectrique". T.D.F. (Télédiffusion de France) y expérimente les équipements de la future radio numérique D.A.B. (Digital Audio Broadcasting). Les services de transmission du Ministère de l'Intérieur exploitent également différents équipements radio adaptés aux besoins de leurs missions.

Le pylône construit en 1985 sur la partie sommitale de la tour et prolongeant celle-ci jusqu'à la hauteur respectable de 100 mètres se retrouve aussi largement dénudé. Les nombreuses antennes du premier réseau de téléphonie mobile R 2000 qui prenaient appui sur cette infrastructure métallique ont été déposées ; Itinériss succède à cet ancien réseau et la tour se trouve allégée d'un grand nombre d'équipements devenus obsolètes.

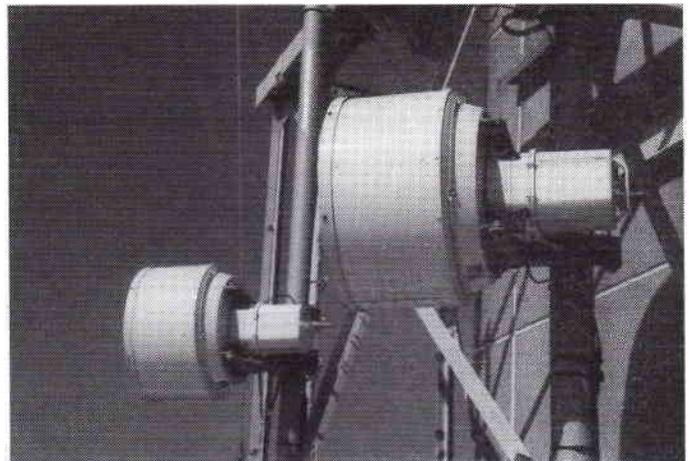
Chaque évolution technologique se traduit par une diminution considérable de l'encombrement des matériels et des installations annexes d'environnement technique nécessaires à l'exploitation (énergie, climatisation, ...). La structure des nouveaux réseaux de téléphonie mobile n'induit plus un positionnement aussi élevé des antennes et l'occupation du pylône demeure limitée à quelques petites paraboles et antennes diverses.

D'autres ouvertures pour les faisceaux hertziens

Avec le retrait de l'hertzien sur le réseau national, une page de l'histoire des Télécommunications longues distances est définitivement tournée. Mais, si la Division des Réseaux Nationaux de France Télécom abandonne ses infrastructures hertziennes et procède au démontage des grandes liaisons, cela ne signifie pas pour autant que l'hertzien est une technologie en voie de disparition.

Le faible coût d'installation des faisceaux de nouvelle génération, conçus pour les courtes distances et les moyens débits, peut démentir l'idée émise du "tout

optique". La technique hertzienne répond toujours parfaitement à certains besoins de transmission gérés par les Directions Régionales de France Télécom. Cette technologie reste indispensable dans les régions de grand relief et s'avère adaptée à la desserte de petites zones ; elle convient parfaitement au raccordement de clients isolés, permet d'établir des liens avec le réseau général pour les relais des réseaux de téléphonie mobile et le système hertzien coûte souvent moins cher que la pose d'un câble optique enterré. **La tour de Meudon**, comme de nombreux points hauts du patrimoine, permet, par sa position géographique, d'offrir un point relais idéal pour la construction en hertzien de "Liaisons Louées" de petit débit numérique. C'est le cas du réseau hertzien récemment installé pour relier les sites dispersés des universités du sud de Paris.



Deux équipements hertziens comportant une antenne d'un diamètre de 60 cm en forme de tambour cylindrique et la partie radio de l'émetteur/ récepteur fixée derrière elle

Conclusion

Si l'hertzien reste compétitif dans certains domaines, il est certain que **la tour de Meudon** appartient déjà au passé comme toutes les tours hertziennes du réseau national, dans leur fonction principale et originale : constituer la structure d'un réseau interurbain grande distance couvrant la totalité du territoire national.

Depuis le grand essor des années 70, l'apogée des années 80 - où la capacité potentielle d'écoulement de trafic de la tour de Meudon atteignait 150 000 circuits - un déclin inéluctable et rapide, conséquence de l'évolution des techniques, arrive aujourd'hui à son terme. Elle demeure néanmoins le témoin d'un demi-siècle de l'histoire d'une technique de transmission des plus passionnantes, dont les ressources ont été utilisées au mieux. **C'est un haut lieu de l'Histoire des Télécommunications.**

Michel DUCLOS.

LES PARAMOUDRAS DE LA CRAYÈRE DES MONTALET

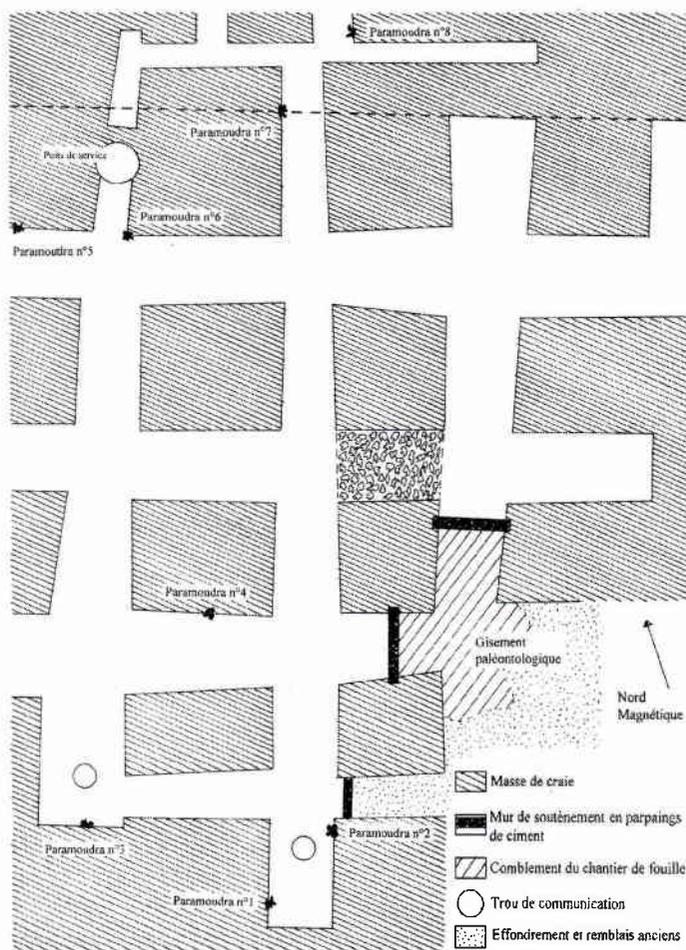
Le silex est en quelque sorte une pierre magique : en effet, il suffit de frotter deux silex l'un contre l'autre pour obtenir, dans la pénombre, une trace lumineuse. Pierre magique aussi puisque sa percussion provoque des étincelles. La variété de ses coloris, ainsi que sa patine et son lustrage, attirent la convoitise des collectionneurs. Pierre intimement liée à l'émergence de l'humanité puisque pendant des millénaires, l'homme préhistorique sut en tirer armes et outils. A l'époque néolithique, il n'hésitait pas à exploiter le silex en creusant des galeries souterraines pour en extraire des rognons. Sa nature, en permettant l'obtention d'éclats aux cassures conchoïdales (qui ressemblent à des coquilles), facilitait son utilisation.

Formation des silex

La formation des bancs de silex est directement liée à des accumulations de sédiments crayeux ; ils en soulignent les stratifications. Le silex est une roche siliceuse formée de calcédoine, de quartz et d'un peu d'opale provenant de la désintégration de massifs rocheux très anciens. Ces multitudes de microparticules, au cours des temps géologiques, en se dissolvant dans l'eau par un processus biochimique, ont formé un gel siliceux colloïdal qui, s'épandant sur les dépôts successifs, a donné naissance, sous un faible niveau d'eau, à des bancs plus ou moins continus de silex. Pendant cette formation, certains animaux marins ont pu s'y trouver piégés et pétrifiés ; ils ont participé ainsi à l'élaboration des formes souvent tourmentées des silex. Il semble évident que le sédiment crayeux contenant aussi des microparticules de silice a joué dans la formation des silex un rôle important, de même que la température de l'eau et de l'atmosphère.

Des silex remarquables

L'observation des bancs de silex dans le niveau supérieur des galeries de la crayère des Montalets nous a permis de mettre en évidence un phénomène rarissime dans notre région, une silicification étonnante. En effet, six grands silex, partiellement dégagés, nous ont surpris par leur dimension (ils mesurent tous 90 cm de haut) et par leur disposition verticale et symétrique par rapport au joint de strate sédimentaire. Un septième silex atteint même 120 cm et se termine en forme hélicoïdale. On a nommé **paramoudras** ces silex remarquables. La migration de la silice semble s'être faite au niveau d'une strate géologique de la craie, et a formé un renflement symétrique de 45 cm de part et d'autre de l'axe vertical du silex.



Plan de situation des paramoudras
dans la crayère des Montalets

(Dessin : Mathieu de SOYE d'après plan de l'Inspection générale des carrières)

Hypothèse relative à l'origine des paramoudras

Comment se sont formés ces grands silex ? Pourquoi tous les silex n'ont-ils pas eu un tel développement ? Les mesures effectuées sur une vingtaine de mètres de hauteur dans cette crayère des Montalets montrent, curieusement, une disposition régulière des bancs tous les deux mètres, en continu ou en rognons disséminés mais uniformément répartis (voir schéma ci contre). D'après nos observations, seul le sommet de la craie permet la découverte de ces grands silex particuliers appelés paramoudras. A cheval sur une strate, ils y alternent avec des silex communs. Une hypothèse a pu être avancée sur leur diagénèse (formation) qui aurait pu se faire par une concentration et un piégeage de la silice dans d'anciens terriers d'animaux fouisseurs marins.

Sommet de l'exploitation de la craie

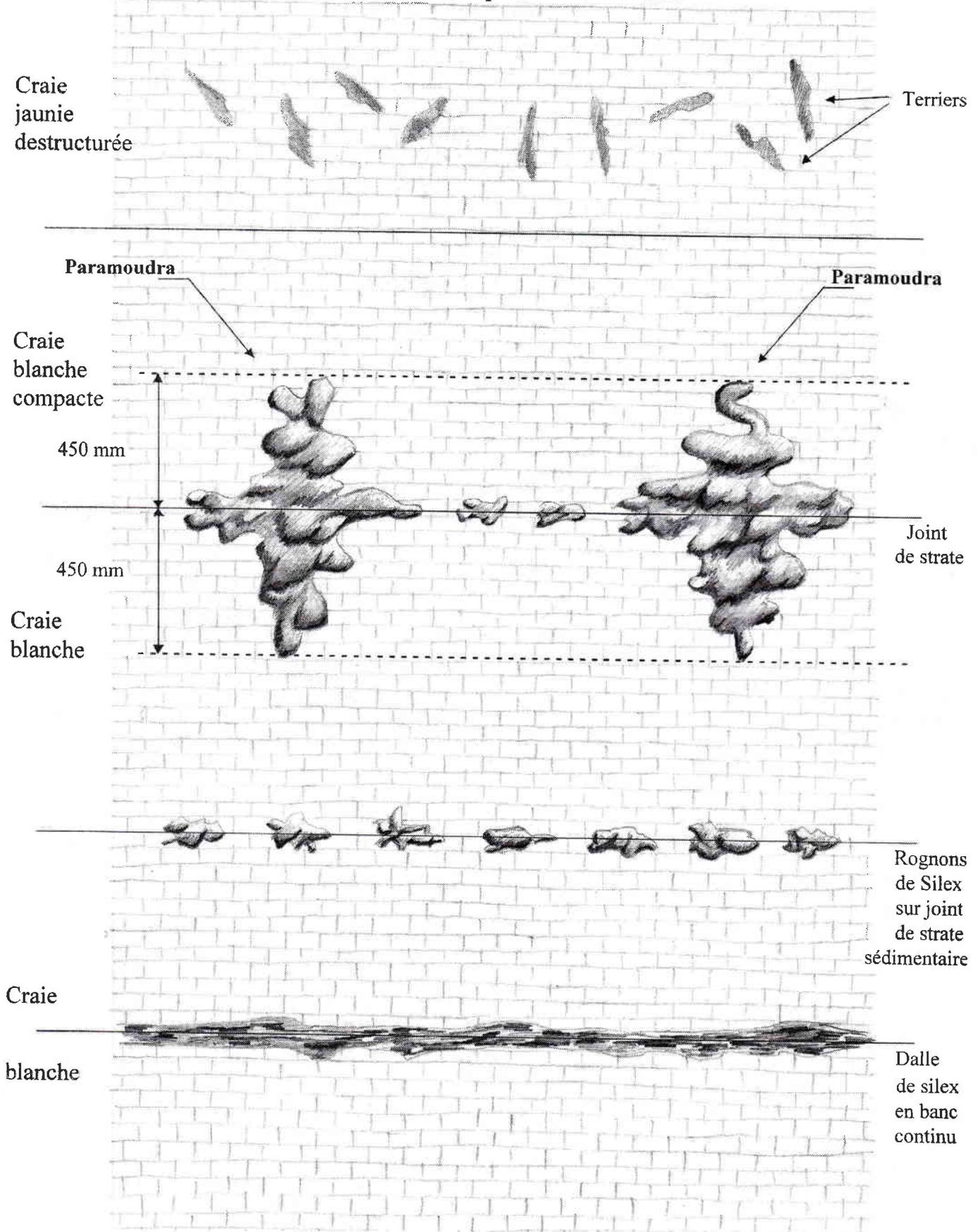
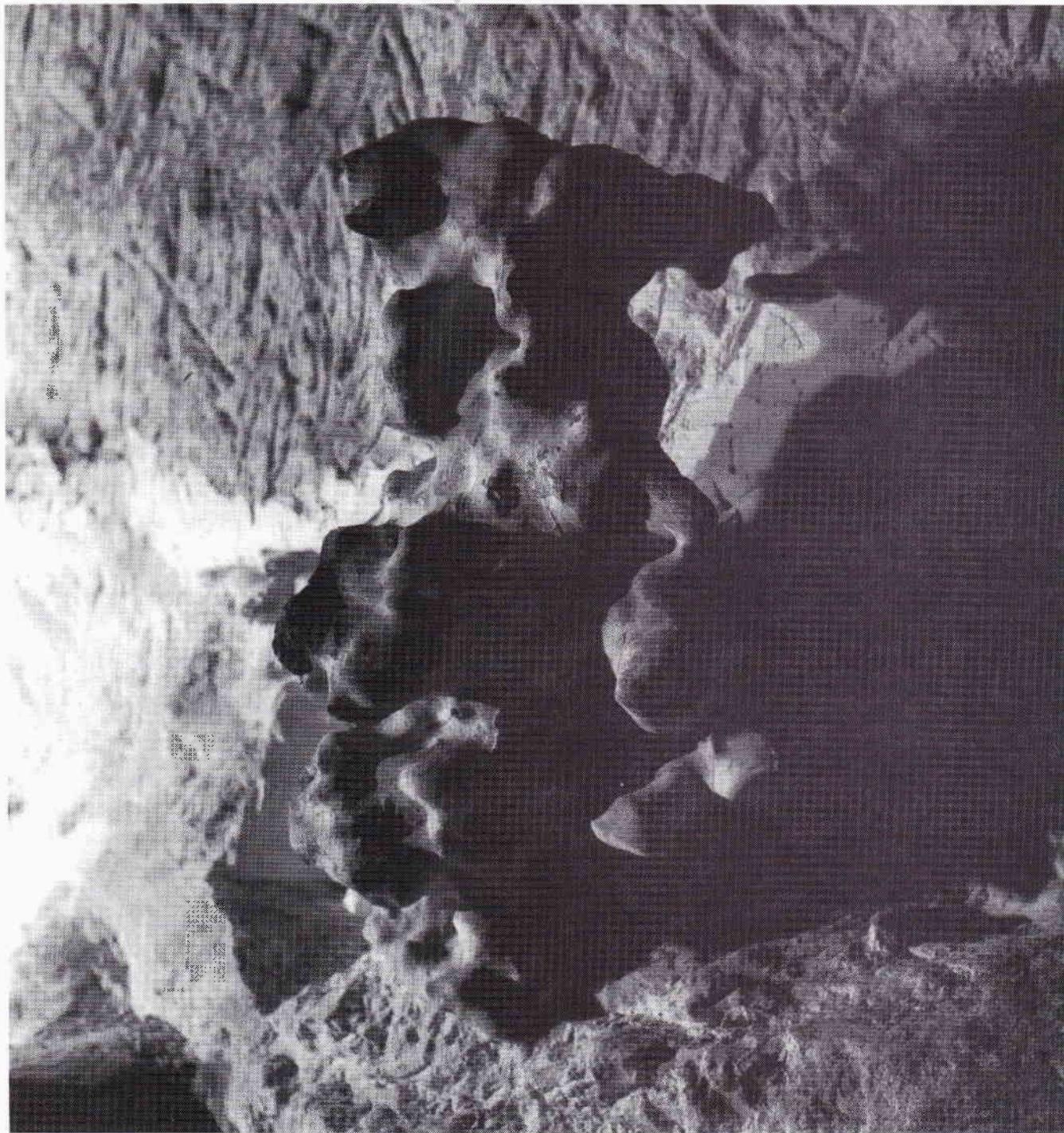


Schéma montrant les différents silex à partir du sommet de la crayère des Montalets
(Dessin : Mathieu de SOYE)



Paramoudra de la crayère des Montalets

(Cliché : Patrick FAIGENBAUM réalisé pour la D.I.R.E.N. Ile-de-France en 1999)

Conclusion

Nous avons la chance - à l'âge du silicium - de pouvoir mener un programme scientifique nouveau et original dans ces carrières de craie des Montalets, grâce à la compréhension du propriétaire. Il serait tout à fait souhaitable qu'à l'avenir ce site soit protégé et mis en valeur. Outre qu'il renferme un important gisement paléontologique¹

de mammifères, aucune autre carrière en Ile-de-France n'offre la possibilité d'observer ces mystérieux paramoudras. A l'heure actuelle, aucun géologue ne peut décrire avec certitude leur diagénèse, même si de nombreuses études et publications ont été consacrées aux problèmes généraux concernant la silice, les silex et leur présence dans la craie.

¹ Donald E. Russel et Alain Galoyer : "Un gisement paléontologique exceptionnel à Meudon sous la colline des Montalets" Bulletin des Amis de Meudon n°181, mai 1989.

Alain GALOYER

NOUVELLES BRÈVES

Entretien avec Monsieur le Maire

A la demande du président Gérard ADER, une délégation du Bureau de notre Comité a été reçue le vendredi 2 juillet à 16 heures par notre nouveau Maire, Monsieur Hervé MARSEILLE, assisté de trois de ses collaborateurs : Monsieur VEKEMAN, Monsieur COHEN, Madame REMY.

L'objectif de cette rencontre était une première prise de contact de notre association avec le successeur de Monsieur WOLF, afin d'échanger des informations sur des dossiers suivis par nos administrateurs et d'instaurer à leur sujet un dialogue ouvert et constructif avec l'autorité municipale. C'est ainsi que pendant les deux heures trente que dura l'entretien, chacun de nos représentants put exposer un sujet particulier qui, suscitant des commentaires de Monsieur MARSEILLE ou des remarques techniques de ses collaborateurs, permit une intéressante confrontation des points de vue et, à plusieurs reprises, nous valut l'assurance, de la part de Monsieur le Maire, d'un examen plus approfondi de nos suggestions.

Prenant en premier la parole, Pierre SABATIER a attiré l'attention de nos interlocuteurs sur des problèmes relatifs à Meudon-la-Forêt : dégradations de certaines installations, remplacement, à la Résidence du Lac, de peupliers abattus qui contribuaient à un ensemble paysager de qualité par des arbres ou arbustes d'un port très différent qui viennent rompre l'équilibre initial.

Dans la foulée, Pierre SABATIER a évoqué le problème des plans-masses qui sont très contraignants pour les réalisateurs et qui, en général, débouchent sur une surdensification par rapport au C.O.S. du secteur où ils sont mis en place. En conséquence, plusieurs personnes ont souligné l'inquiétude de notre Comité à propos du plan-masse envisagé entre l'extrémité sud ouest de la place Stalingrad et la rue Lucien Feuchot. Monsieur le Maire a indiqué qu'une simulation volumétrique permettra d'évaluer préalablement l'effet des immeubles prévus et de prendre les décisions en fonction de l'impact de leur implantation sur l'esthétique du quartier.

Benoît COSSE a évoqué ensuite les inquiétudes exprimées par notre association à propos de la Z.A.C. des Montalets, ce qui a conduit Monsieur le Maire à nous faire part d'informations qui, selon lui, sont de nature à nous satisfaire pour l'essentiel ; en effet, le parc et le "Château" seront préservés car l'école sera construite sur le terrain de l'école actuelle mais au-dessus. Toutefois, le parc ne sera pas ouvert au public sans un comblement des carrières qu'exclut son coût considérable. En conséquence, il y a lieu de réfléchir à nouveau sur l'utilisation de ce site. En matière de circulation, l'élargissement de

l'avenue de Verdun et de la rue de Vaugirard est prévu et une étude est entreprise pour l'aménagement du carrefour de la Ferme. Monsieur MARSEILLE a précisé que des crédits exceptionnels ont été obtenus et majoreront sensiblement la subvention prévue pour la rénovation de l'ensemble H.L.M. du 6 rue de Paris.

Benoît COSSE a poursuivi son intervention en évoquant l'éventuel départ du C.N.R.S. et notre souhait de conservation de l'ancien hôtel des Bains et de la reconquête paysagère de ce site exceptionnel que compromettrait le C.O.S. actuel de 1,3.

La rénovation du belvédère situé devant le Musée Rodin a été aussi présentée comme une nécessaire amélioration à laquelle notre Comité est très attaché.

En quelques phrases Michel JANTZEN a introduit le sujet de la réhabilitation de la Grande Perspective. Monsieur le Maire a indiqué que des décisions ont été prises afin de dégager la vue à partir de l'Orangerie et de matérialiser la perspective que les arbres masquent à nos regards. Monsieur le Maire a précisé son intention de développer des activités de haute technologie sur les terrains de l'O.N.E.R.A. ce, à hauteur de 90% contre 10% de logements.

Gérard ADER a alors opportunément exprimé le souhait du Comité de donner suite à la suggestion de Monsieur SABOT, savoir : profiter des prochaines journées du Patrimoine pour informer le public sur la rénovation de l'avenue du Château en dressant un stand d'accueil dans lequel une conférence pourrait être donnée par Michel JANTZEN ; au cours de l'échange de vues qui s'est alors instauré avec Monsieur MARSEILLE, il est apparu qu'un problème de stationnement dans la partie basse de l'avenue était encore à l'étude et que quelques points restaient à régler avec l'Architecte en chef des Monuments historiques.

Ce fut ensuite pour Daniel SOREAU l'invitation à s'exprimer sur le projet de rénovation de Meudon-sur-Seine. Plaidant la cause d'une base de loisirs nautiques sur l'île de Monsieur et le petit bras de Seine et celle de la reconquête de la berge et donc de l'enfouissement de la V.G.R.S., il a acquis à cette vision idéale l'adhésion avouée de Monsieur le Maire. Celui-ci, cependant, s'est attaché à montrer qu'un "boulevard urbain" dont le tracé est peut-être à revoir quelque peu pour mieux protéger la berge et offrant des passages vers le fleuve spécialement étudiés pour les piétons, constitue une indéniable amélioration par rapport à la situation actuelle ; il a mis en garde avec insistance contre le danger qu'il y aurait à refuser les crédits destinés à cet aménagement car ils trouveraient à coup sûr d'autres destinations que notre ville. Selon Mon-

sieur MARSEILLE, compte tenu du coût de l'enfouissement, seul un emprunt étalé sur plusieurs générations permettrait cette réalisation mais il paraît utopique de penser recourir à un tel financement.

Paulette GAYRAL, invitée à prendre la parole, a évoqué deux préoccupations : 1, la dégradation progressive de la place Stalingrad dans son angle nord-ouest où s'étalent en permanence de nombreuses poubelles et des mobiliers variés et inesthétiques ; attentif à ce constat Monsieur le Maire a envisagé une action persuasive auprès des responsables de ces désordres ; 2, l'amélioration des transports en commun par un aménagement de la ligne d'autobus 389 déjà exposé à plusieurs reprises dans la présente rubrique et grâce auquel Meudon serait relié à la gare de l'Est via le centre de Paris par un seul changement à Issy-Val-de-Seine, terminus de l'autobus 39. A la demande de Monsieur le Maire qui envisage d'intervenir auprès de la R.A.T.P. et du Syndicat des Transports Parisiens, une note détaillée lui a été adressée à ce sujet dans le courant du mois de juillet.

En prenant congé de Monsieur MARSEILLE vers 18h30, après l'avoir remercié de l'attention qu'il nous avait accordée, chacun d'entre nous avait pleinement conscience de l'intérêt de cette entrevue empreinte de cordialité et marquée par un réel désir de compréhension et de conciliation des points de vue, afin de déboucher sur des solutions susceptibles de recueillir l'approbation la plus générale de la part des Meudonnais.

Prix de l'Environnement : Meudon au tableau d'honneur

Cette année, la remise des trophées aux villes lauréates des Hauts-de-Seine a eu lieu lundi 21 juin à Issy-les-Moulineaux dans les "Jardins clos" qui jouxtent la nouvelle Maison de la Nature du département. Sur les 36 communes des Hauts-de-Seine, 18 avaient présenté un ou plusieurs dossiers aux jurys spécialisés constitués dès l'origine, il y a 3 ans, par Environnement 92. Pour la qualité de son organisation et de sa communication en matière d'environnement, l'association reçut, il faut le souligner, les compliments appuyés du préfet, Monsieur Jean-Pierre RICHER, dans son allocution de clôture de la manifestation qui avait été ouverte officiellement vers 18h30 par les allocutions de Messieurs Charles PASQUA et André SANTINI entourés de plusieurs autres personnalités.

Notre ville avait posé sa candidature à l'un des 8 prix spécialisés : "Collecte et traitement des déchets", ce qui valut à notre maire, Monsieur MARSEILLE, de monter sur le podium pour recevoir le premier prix, ex aequo avec Clichy-la-Garenne, le jury n'ayant pas choisi de départager ces deux collectivités arrivées en tête, devant les quatre autres candidates. Notre ville a été distinguée pour l'antériorité et la continuité de son action débutée

dès 1985 par la collecte du verre pour aboutir, avec des étapes intermédiaires, à être en 1996 la première du département à organiser la collecte sélective des emballages ménagers, sur l'ensemble de la commune. Nos lecteurs se souviennent certainement des encouragements et des incitations parus en temps utile dans les pages de notre Bulletin et se réjouiront de cette récompense qui consacre l'effort de tous.

Sans entrer dans le détail, mentionnons le brillant palmarès de l'une de nos plus proches voisines, la commune de Boulogne-Billancourt, qui, lauréate de deux premiers prix : "Réduction des nuisances sonores" et "Education à l'environnement" et d'une mention délivrée par le jury "Déplacements urbains", a remporté à l'unanimité le grand Prix de l'Environnement 1999 que lui remit le président d'honneur Monsieur Denis PLAIN. Malgré la brièveté de ce résumé, on ne peut passer sous silence le prix spécial du jury 1999 qui a couronné les efforts des maires de 7 communes pour l'extension donnée au réseau de bus appelé "Traverciel", considéré comme une réussite exemplaire dans le domaine des transports collectifs intercommunaux.

La manifestation du 21 juin intitulée "A l'aube du 21ème siècle, comment sauvegarder l'environnement urbain ?" avait commencé tôt dans l'après-midi car, dès 14 heures, les nombreux invités pouvaient se rendre dans les "ateliers-expositions" entourant le parterre central et dans lesquels des villes, des organismes divers, des associations, en particulier notre Comité, avaient disposé la documentation illustrant les réalisations en cours et les projets auxquels les uns ou les autres étaient associés.

L'inauguration officielle avait commencé après 17 heures avec l'arrivée de nombreuses personnalités parmi lesquelles le préfet des Hauts-de-Seine, Monsieur Jean-Pierre RICHER, Monsieur Charles PASQUA, président du Conseil général du département, Monsieur André SANTINI, député-maire d'Issy-les-Moulineaux, accueillies par Monsieur Olivier DELOURME, président d'Environnement 92 et Monsieur Frédéric ROUSSET, vice-président du Conseil général des Hauts-de-Seine. C'est seulement après la visite des stands où leur étaient commentés les documents exposés que ces personnalités prirent place sur le podium ; on remarquait alors le directeur-adjoint du cabinet de la Ministre de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, Monsieur Thierry WAHL, et le vice-président chargé de l'environnement au conseil régional, Monsieur Alain RIST.

En conclusion, la manifestation pour le Grand Prix de l'Environnement des Hauts-de-Seine, dans la continuité des précédentes années, fut une totale réussite qui ne prit fin que vers 21 heures, après un cocktail empreint de chaleureuse cordialité.

Paulette GAYRAL

MICHEL DAMOUR
TAPISSIER

LITERIE, SIÈGES, VOILAGES
DOUBLE RIDEAUX

Réfection matelas & sommiers

54, rue de Rushmoor - 92190 MEUDON - 01 46 26 27 60 et 01 45 34 21 84



☎ 01 46 23 94 75
Fax 01 46 26 50 16

3, rue du Ponceau - 92190 MEUDON
(Continuité rue des Mouchettes - Près de la Mairie)
Ouvert du Lundi au vendredi 9h30 - 12h30 / 16h00 à 19h30

- TRAVAUX DE SECRETARIAT
- FAX ET COPIE SERVICE
- DEPANNAGE ET VENTE
NEUF & OCCASION
PHOTOCOPIEURS - FAX
ET IMPRIMANTES
- FOURNITURES DE BUREAU

COUVERTURE - PLOMBERIE EAU ET GAZ

Salles de Bains - Chauffe-bains, Chauffe-eau à gaz et électriques
Chauffage gaz

Société d'Exploitation des Établissements

L. WACQUANT

Tél. 01 45 34 12 01

27, rue Marcel-Allégot, Bellevue - 92190 MEUDON



GARAGE RABELAIS
CITROEN MEUDON

MÉCANIQUE - TOLERIE
STATION SERVICE - VENTE

29-31, Boulevard des Nations-Unies
MEUDON - 01 46 26 45 50

Comité de Sauvegarde des Sites de Meudon. Siège social : 6, avenue Le Corbeiller, 92190 Meudon

20 francs