

### Sensible ralentissement de la consommation d'espaces naturels et agricoles en Île-de-France : les derniers résultats du MOS 2003

L'urbanisation des espaces naturels et agricoles d'Île-de-France s'est sensiblement ralentie au cours des années 1999 à 2003. Les dernières observations de l'IAURIF sur le mode d'occupation du sol francilien en 2003 (MOS) confirment ce mouvement amorcé depuis une dizaine d'années. Entre 1999 et 2003, 1 166 ha d'espaces naturels et agricoles ont été consommés chaque année, soit 34 % de moins que pendant la période précédente d'observation. Pour autant, une baisse de la consommation de ces espaces n'induit pas forcément une meilleure protection de l'agriculture et des équilibres environnementaux.

Atlas cartographique informatisé de l'occupation du sol de l'Île-de-France, le MOS a été régulièrement actualisé depuis sa première édition en 1982. Il permet de suivre et d'analyser en détail l'évolution de l'occupation du sol sur tout le territoire régional. La dernière mise à jour apporte des éléments de description précis qui pourront alimenter les réflexions et les travaux liés à la révision du schéma directeur régional d'Île-de-France (SDRIF).

**L'Île-de-France, une terre de contraste, majoritairement rurale**

#### Les chiffres clés

79 % des 12 072 km<sup>2</sup> de la région d'Île-de-France sont des espaces naturels, agricoles ou forestiers (9 551 km<sup>2</sup>) et 21 % sont urbanisés (2 521 km<sup>2</sup>). Au sein des espaces urbanisés, les espaces urbains construits représentent 1 887 km<sup>2</sup> (chantiers inclus), soit 16 % du territoire régional.

Les espaces urbains ouverts, non construits (jardins, parcs, terrains de sport...), couvrent 634 km<sup>2</sup>, soit 5 % du territoire.

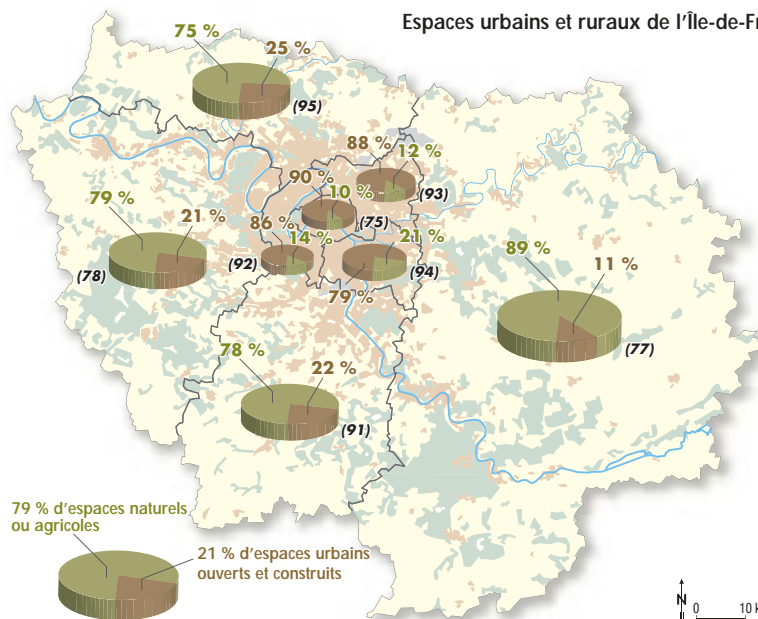
La grande couronne, qui couvre 94 % de la surface régionale, compte 83 % d'espaces naturels, agricoles ou boisés et 17 % d'espaces urbains. Elle rassemble, pourtant, 74 % de la surface urbanisée régionale.

La zone centrale est urbanisée à 85 % et possède 15 % d'espaces naturels ou boisés. Ses quatre départements concentrent 26 % des espaces urbanisés de la région, soit 646 km<sup>2</sup> sur 2 521 km<sup>2</sup>, alors qu'ils ne représentent que 6 % du territoire.

Paris comporte une plus forte proportion d'espaces urbains non construits que la petite couronne, du fait notamment de la présence des bois de Boulogne et de Vincennes.

La Seine-et-Marne est le seul département à être moins urbanisé (11 %) que la moyenne régionale (21 %).

Espaces urbains et ruraux de l'Île-de-France



Source : MOS, IAURIF

Sensible ralentissement de la consommation d'espaces naturels et agricoles en Île-de-France : les derniers résultats du MOS 2003

## Urbanisation et densités dans Paris, la petite et la grande couronne

|   | Paris (75)                 | Petite couronne (92-93-94) | Grande couronne (77-78-91-95) | Région                    |
|---|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Surface totale  | 105 km <sup>2</sup>        | 657 km <sup>2</sup>        | 11 310 km <sup>2</sup>        | 12 072 km <sup>2</sup>    |
| % de la surface totale régionale                              | 0,9 %                      | 5,4 %                      | 93,7 %                        | 100 %                     |
| Surface urbanisée*  | 95 km <sup>2</sup>         | 551 km <sup>2</sup>        | 1 875 km <sup>2</sup>         | 2 521 km <sup>2</sup>     |
| % de la surface   | 90,4 %                     | 83,9 %                     | 16,6 %                        | 20,1 %                    |
| % de la surface urbanisée totale                              | 3,7 %                      | 21,9 %                     | 74,4 %                        | 100 %                     |
| Surface dédiée à l'habitat                                    | 41 km <sup>2</sup>         | 261 km <sup>2</sup>        | 830 km <sup>2</sup>           | 1 132 km <sup>2</sup>     |
| dont maisons individuelles                                    | 0,13 km <sup>2</sup>       | 168 km <sup>2</sup>        | 738 km <sup>2</sup>           | 906 km <sup>2</sup>       |
| Population totale en millions d'habitants (1999)              | 2,125 hab                  | 4,039 hab                  | 4,788 hab                     | 10,952 hab                |
| Nombre d'habitants/km <sup>2</sup> urbanisé                   | 22 368 hab/km <sup>2</sup> | 7 330 hab/km <sup>2</sup>  | 2 552 hab/km <sup>2</sup>     | 4 344 hab/km <sup>2</sup> |
| Nombre d'habitants/km <sup>2</sup> urbanisé dédié à l'habitat | 51 829 hab/km <sup>2</sup> | 15 475 hab/km <sup>2</sup> | 5 769 hab/km <sup>2</sup>     | 9 675 hab/km <sup>2</sup> |

Source : Laurif, MOS - Insee, RGP 1999

\* La surface urbanisée prend en compte les espaces urbains construits (y compris les chantiers) et les espaces urbains ouverts.

### Habitat et densité

Contrairement à ce l'on pense, la part de l'habitat dans les espaces urbanisés de grande couronne n'est pas majoritaire (44 %) ; elle apparaît même identique à celle observée à Paris (43 %). Seul l'espace urbanisé de la petite couronne est occupé pour plus de la moitié (55 %) par l'habitat. Paris, le plus petit département de France, est aussi le plus peuplé, après celui du Nord. La densité dépasse 22 000 habitants par km<sup>2</sup> urbanisé et même 50 000 si on ne retient que les surfaces dédiées à l'habitat. Il faut aller à Barcelone, dans le centre de Madrid ou à Manhattan pour trouver des densités équivalentes (voire supérieures dans les grandes villes asiatiques). Quel que soit le mode de calcul retenu, les différences de densité entre Paris et les autres départements franciliens sont considérables. La densité de population est trois fois plus faible en moyenne en petite couronne qu'à Paris et neuf fois plus faible en grande couronne où domine la maison individuelle (près de 90 % des surfaces dédiées à l'habitat, contre 64 % en petite couronne et moins de 1 % à Paris). Reste que la densité de population en petite couronne, pour faible qu'elle soit par rapport à Paris, est proche de celle observée à Lyon.

### Ralentissement de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Entre 1982 et 2003, la superficie cumulée des espaces naturels et agricoles d'Île-de-France<sup>(1)</sup> est passée de 9 938 km<sup>2</sup> (82 % du territoire régional) à 9 551 km<sup>2</sup> (79 % du territoire), soit une diminution de 38 734 hectares (387 km<sup>2</sup>) en 21 ans. Au cours de cette longue période, l'urbanisation s'est réalisée pour l'essentiel (plus de 99 %) sur les terres agricoles, au rythme de 1 844 hectares par an (1 816 ha/an si l'on exclut les variations des surfaces de chantiers et de terrains urbains vacants)<sup>(2)</sup>. Entre 1994 et 1999, 1 761 ha d'espaces naturels par an sont consommés par l'urbanisation, un rythme en

baisse par rapport à la période précédente (1990-1994 : 2 575 ha/an). Ce ralentissement se confirme entre 1999 et 2003 avec une progression des espaces urbains limitée à 1 166 ha par an. Le rythme d'urbanisation a donc baissé de 34 % contre 32 % pour la période d'observation précédente.

### Deux facteurs principaux à l'origine de cette tendance

La baisse tendancielle (sur longue période) de la production d'habitat individuel et la très nette diminution de la création de jardins, de parcs, de terrains de sports et d'espaces récréatifs ouverts expliquent le ralentissement de l'urbanisation. Ainsi, entre les années 1980 (1982 à 1987) et la dernière période d'observation (1999 à 2003), le rythme annuel de progression des espaces affectés à l'habitat individuel a été divisé par plus de deux (respectivement 957 ha par an et 411 ha par an). Ceci correspond aux statistiques de construction de logements individuels (plus de 22 000 par an durant

(1) Dans la nomenclature à 21 postes du MOS, somme des postes : bois, grandes cultures, autres cultures, eau, autre rural.

(2) Voir encadré N° 1 : La mesure de l'urbanisation nouvelle hors variation des surfaces des chantiers et des espaces urbains vacants.

### Consommation annuelle moyenne d'espaces naturels et agricoles par l'urbanisation aux différentes périodes séparant les MOS successives

|   | 1982 à 1987 | 1987 à 1990 | 1990 à 1994 | 1994 à 1999* | 1999 à 2003 |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| En intégrant les chantiers et les terrains urbains vacants    | 1 708 ha/an | 2 610 ha/an | 2 172 ha/an | 1 941 ha/an  | 727 ha / an |
| Hors variations des chantiers et des terrains urbains vacants | 2 042 ha/an | 1 863 ha/an | 2 575 ha/an | 1 761 ha/an  | 1 166 ha/an |

\*Voir encadré N°2 :

Les corrections introduites aux chiffres de progression de l'urbanisation entre 1994 et 1999

Source : Laurif, MOS

Sensible ralentissement de la consommation d'espaces naturels et agricoles en Île-de-France : les derniers résultats du MOS 2003

la période 1982-1987 et environ 10 000 par an durant la période 1999-2003).

De même, entre les années 1990 à 1994 et les années 1999 à 2003, le rythme annuel de progression des espaces dédiés aux jardins, parcs, terrains de sports et espaces récréatifs ouverts s'est fortement ralenti (respectivement 775 ha par an et 58 ha par an). La raison de cette évolution tient au «pic» de production de terrains de golf qui s'était manifesté entre 1990 et 1994, en même temps que la création du parc Disneyland Resort Paris et d'autres grands parcs urbains. Cette effervescence était retombée dès la période suivante (1994-1999).

Mais le ralentissement observé entre 1999 et 2003 concerne aussi l'habitat collectif, les équipements et les activités. Seule la progression des infrastructures de transport semble à l'écart de ce mouvement, à cause notamment de la poursuite de deux grands chantiers nationaux, le TGV Est et Roissy. Enfin, l'évolution des villes nouvelles vers un développement urbain plus modéré et comparable à celui des autres espaces urbains de la région, est également à prendre en compte.

## Quelles incidences sur l'agriculture et les équilibres environnementaux ?

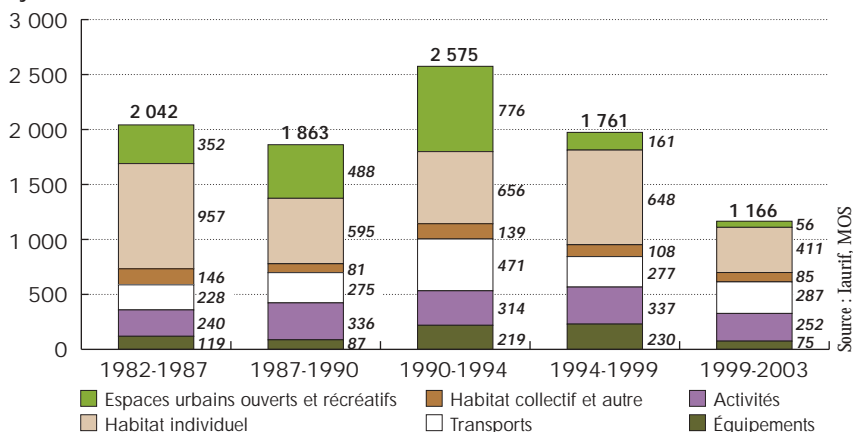
La baisse du niveau de consommation annuelle d'espaces naturels et agricoles est certes positive pour l'agriculture et les équilibres environnementaux, mais elle ne suffit pas à les conforter.

En effet, c'est surtout la localisation et la nature de l'urbanisation qui comptent, bien plus que le niveau global. Les premiers éléments observables sur ce sujet dans le MOS 2003 montrent que l'urbanisation nouvelle se situe essentiellement le long de la Francilienne et au-delà ; que les villes nouvelles polarisent relativement moins qu'avant cette urbanisation ; que les continuités écologiques dans la ceinture verte demeurent affectées par les projets réalisés ; que les bourgs et villages reçoivent une part importante de la croissance générale.

Tous ces éléments feront l'objet d'analyses approfondies dans les prochains mois, notamment dans la perspective de la révision du SDRIF.



Rythme annuel de l'urbanisation de l'Île-de-France\*



\* La surface urbanisée ne prend pas en compte les chantiers et les terrains urbains vacants. Après ajustement du MOS 1999 (voir note méthodologique N° 2)

Sensible ralentissement  
de la consommation d'espaces naturels  
et agricoles en Île-de-France :  
les derniers résultats du MOS 2003

## L'occupation du sol 2003 en Île-de-France

Prochainement :  
une carte interactive du MOS 2003  
sera mise en ligne sur le site Internet de l'Iaurif  
<http://www.iaurif.org>  
Il sera possible d'imprimer  
une carte du MOS 2003 par commune  
et une fiche communale avec  
les principales caractéristiques  
d'occupation du sol.



En complément :  
Une cartographie détaillée  
des milieux naturels d'Île-de-France  
équivalente à celle du MOS  
pour les espaces urbanisés  
a vu le jour début 2004.  
Son nom : ECOMOS 2000

Sensible ralentissement  
de la consommation d'espaces naturels  
et agricoles en Île-de-France :  
les derniers résultats du MOS 2003



P. Guignard / La Documentation Française / Laurif / Crif

## L'urbanisation nouvelle, entre idées reçues et réalités

L'urbanisation nouvelle est souvent assimilée au «bétonnage» dont la responsabilité serait attribuée à l'extension de l'habitat. Ces idées reçues ne résistent pas à l'observation des faits sur une longue période.

*Antony (92) - Le stade de la Croix de Berny, la RN 20 vers Bourg-la-Reine au 2<sup>e</sup> plan à gauche, le lotissement pavillonnaire sur Sceaux, la ligne B du RER et la gare Parc de Sceaux au 3<sup>e</sup> plan à gauche.*

Entre 1982 et 2003, on constate que l'urbanisation nouvelle est constituée à 34 % d'espaces non construits, non goudronnés. En effet, sur 100 hectares qui s'urbanisent, environ 34 hectares sont dédiés aux jardins, aux parcs, aux espaces récréatifs et sportifs de plein air... Tous ces espaces urbains ouverts sont comptés comme étant urbanisés, mais ne sont ni construits ni goudronnés.

La part de habitat n'est que de 31 % dans l'urbanisation nouvelle entre 1982 et 2003. Les autres éléments «construits», c'est-à-dire les activités (15 %), les infrastructures de transports (14 %), les équipements (6 %), comptent ensemble pour environ 35 % des superficies consommées par l'urbanisation, auxquels s'ajoutent les 31 % d'habitat et les 34 % d'espaces urbains ouverts non construits. Toutefois, il faut reconnaître que l'habitat individuel est, parmi les espaces «construits», le plus gros consommateur d'espaces naturels et agricoles, comparé aux autres éléments qui constituent les nouveaux espaces urbains construits. C'est sa forte diminution qui est d'ailleurs principalement à l'origine de la baisse du rythme global de consommation d'espaces.

On considère souvent que la baisse de l'emploi industriel en Île-de-France se traduit par une baisse des zones d'activité économique. En fait, celles-ci n'ont pas varié en masse de 1982 à 2003 (6 473 hectares à 6 487 hectares), un certain nombre de zones d'activité ayant fait l'objet de reconversions ou de remplacements partiels au cours des deux dernières décennies, en particulier dans l'agglomération centrale.

### N°1 - La mesure de l'urbanisation nouvelle hors variation des surfaces des chantiers et des espaces urbains vacants

Les chiffres «hors variation des chantiers et des terrains urbains vacants» sont les plus pertinents pour suivre la consommation des espaces naturels et agricoles par l'urbanisation. En effet, en ce qui concerne les chantiers, leurs surfaces observées à un instant T dans le MOS sont difficilement utilisables car fluctuantes et très liées à la conjoncture de l'année des prises de vues (la durée moyenne des chantiers est courte). Les terrains urbains vacants qui sont situés en frange de l'agglomération correspondent généralement à un processus d'urbanisation nouvelle en cours mais non achevé (c'est le stade avant chantier). Ceux qui sont situés au cœur de la zone urbaine correspondent plutôt à du renouvellement urbain et ne sont donc pas à comptabiliser en consommation d'espaces naturels ou agricoles.

### N°2 - Les corrections introduites aux chiffres de progression de l'urbanisation entre 1994 et 1999

La réalisation du MOS a été nettement améliorée à partir de la version 1999. La couleur et la meilleure définition des photos aériennes ont permis de repérer des maisons individuelles isolées en partie cachées par la végétation et invisibles sur les photos en noir et blanc au 1/30 000<sup>e</sup> utilisées jusqu'alors. Il en a résulté une surestimation de la croissance urbaine due aux maisons individuelles entre 1994 et 1999. Ainsi, le nombre de maisons construites par hectare urbanisé (par de l'habitat individuel), durant cette période, était de 94 entre 1990 et 1994. Il était tombé à 76 entre 1994 et 1999 et est estimé à 108 entre 1999 et 2003. Le chiffre 1994-1999 (76 par ha) est contraire à l'observation, les lotissements sont de plus en plus denses, en moyenne, les promoteurs limitant la taille des parcelles pour compenser la hausse du coût du foncier et réduire la hausse du prix des maisons individuelles.

On fait l'hypothèse qu'entre 1994 et 1999 le nombre de maisons individuelles construites par hectare urbanisé (avec l'habitat individuel, comme destination du sol) n'est pas de 76 (comme on le déduit de la comparaison des MOS 1994 et 1999) mais de 101 (la moyenne des périodes encadrantes : 1990-1994 et 1999-2003). Le nombre d'hectares urbanisés par l'habitat individuel est estimé alors à 648 ha par an entre 1994 et 1999 (au lieu de 861 ha/an). Le nombre annuel total d'hectares urbanisés (chantiers et terrains vacants non compris) passe quant à lui de 1974 à 1761 ha. C'est ce dernier chiffre qui a été retenu.

## Sensible ralentissement de la consommation d'espaces naturels et agricoles en Île-de-France : les derniers résultats du MOS 2003

Depuis 1982,

le MOS assure le suivi régulier de l'occupation du sol de l'Île-de-France. Le premier inventaire complet de l'occupation du sol en Île-de-France (mode d'occupation des sols : MOS) date de 1982. Depuis cette date, le MOS a été mis à jour cinq fois (1987, 1990, 1994, 1999 et 2003).

Grâce à ces mises à jour très régulières et à sa précision à la fois thématique (la nomenclature de base comporte 83 postes de légende) et géométrique (précision du 1/5 000<sup>e</sup>), le MOS permet de visualiser et d'analyser en détail les évolutions de l'occupation du sol régional : extension de l'urbanisation, mutation des tissus urbains, transformation des espaces ruraux...

Chaque mise à jour du MOS est établie à partir d'une couverture photographique aérienne complète de l'Île-de-France et de diverses sources d'information complémentaires (fichiers administratifs, informations adressées par les communes, etc.).

### La mise à jour 2003 du MOS

Comme la précédente, la mise à jour 2003 a été réalisée directement à l'écran, à partir d'une orthophotographie numérique régionale en couleur de résolution 1 mètre acquise auprès de l'IGN. Cette technique efficace permet un travail plus précis et plus fiable que la méthode traditionnelle (photo-interprétation sur calques, à partir de clichés papier), tant pour la photo-interprétation visuelle que pour la saisie des modifications géométriques.

Les informations sur l'occupation du sol régional sont traduites par l'IAURIF sous forme de cartes ou de tableaux chiffrés (bilans de surfaces) qui peuvent être mis à disposition des collectivités locales ou des services intéressés.

Consultation sur le site Internet de l'IAURIF <http://www.iaurif.org>.



Une base de connaissance sur le MOS, véritable outil de communication entre les photo-interprètes et l'Iaurif a été mise en ligne sur internet pour cette sixième édition.

### Disponible pour tous

<http://www.iaurif.org/basemos>

Elle intègre un descriptif des postes, une recherche par mots clés, des exemples (images, MOS, photos) et une liste des confusions possibles entre postes.

### Île-de-France : évolution de l'occupation du sol entre 1982 et 2003

| Occupation du sol libellés                | Surfaces par postes d'occupation du sol (ha) |         |         |         |         |         |
|---|--|---------|---------|---------|---------|---------|
|   | 1982   | 1987    | 1990    | 1994    | 1999    | 2003    |
| Bois                                      | 282 625                                      | 281 010 | 280 318 | 279 813 | 280 565 | 279 965 |
| Grandes cultures                          | 657 897                                      | 651 495 | 644 576 | 636 587 | 625 671 | 619 241 |
| Autres cultures                           | 6 858  | 6 229   | 6 046   | 6 086   | 7 210   | 7 073   |
| Eau                                       | 13 230                                       | 13 628  | 13 975  | 14 474  | 14 753  | 15 017  |
| Autre rural                               | 33 199                                       | 32 907  | 32 524  | 31 792  | 29 786  | 33 779  |
| Parcs et jardins                          | 44 602                                       | 45 543  | 45 585  | 47 388  | 47 930  | 47 976  |
| Sport (espaces ouverts)                   | 7 202  | 8 021   | 9 444   | 10 744  | 11 005  | 11 183  |
| Terrains vacants                          | 4 908  | 4 559   | 4 484   | 5 280   | 4 660   | 4 300   |
| Habitat individuel                        | 75 418                                       | 80 201  | 81 985  | 84 608  | 88 914  | 90 558  |
| Habitat collectif                         | 19 619                                       | 20 328  | 20 557  | 21 043  | 21 540  | 21 867  |
| Habitat autre                             | 564  | 585     | 601     | 672     | 717     | 730     |
| Activités secondaires                     | 15 553                                       | 16 482  | 17 277  | 18 206  | 19 738  | 20 580  |
| Activités tertiaires                      | 1 212  | 1 484   | 1 698   | 2 027   | 2 182   | 2 346   |
| Sport (construit)                         | 1 313  | 1 390   | 1 452   | 1 759   | 2 321   | 2 532   |
| Équipement d'enseignement                 | 4 684  | 4 929   | 4 997   | 5 255   | 5 452   | 5 486   |
| Équipement de santé                       | 1 236  | 1 263   | 1 274   | 1 318   | 1 369   | 1 367   |
| Cimetières                                | 1 875  | 1 904   | 1 913   | 1 938   | 1 969   | 1 981   |
| Autres équipements locaux, administration | 4 944  | 5 052   | 5 125   | 5 188   | 5 376   | 5 399   |
| Grands équipements                        | 2 608  | 2 718   | 2 756   | 2 935   | 3 054   | 3 078   |
| Transports                                | 23 036                                       | 24 177  | 25 003  | 26 886  | 28 270  | 29 418  |
| Chantiers                                 | 4 659  | 3 338   | 5 653   | 3 243   | 4 762   | 3 368   |

Source : Iaurif, MOS

## INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

Directeur de la publication : François Dugeny  
 Rédactrice en chef : Catherine Grolée-Bramat  
 Assistée de Marie-Anne Portier  
 Article : Fouad Awada, Michel Henin,  
 Sophie Foulard, Philippe Louchart

Conception-réalisation : Studio Iaurif  
 Diffusion par abonnement :  
 76 € les 40 numéros (sur deux ans)  
 Service diffusion-vente Tél. : 01.53.85.79.38  
 Le numéro : 5 €

Librairie d'Île-de-France :  
 15, rue Falguière 75015 Paris  
 Tél. : 01.53.85.77.40  
<http://www.iaurif.org>  
 ISSN 1285-2252