

UNIVERSITE BADJI MOKHTAR ANNABA  
DEPARTEMENT D'AMENAGEMENT

الدرس 4 سياسات النقل الحضري

LES POLITIQUES DE TRANSPORT URBAIN

F522 L3 S5

BRAHAMIA KHALED 2025

## 1/المبادئ الأساسية لسياسة النقل

يعد نظام النقل الحضري عنصرًا أساسيًا في البنية المادية والاقتصادية والاجتماعية للمنطقة الحضرية. وتتكون من البنية التحتية وخدمات النقل التي تسمح للوكلاء الاقتصاديين بالوصول إلى مختلف الأنشطة المقدمة داخل المدينة. وبالتالي فهو يهيئ المساحة للقيام بالنقل الحضري (BONNAFOUS ، 1996؛ MEYER ، MILLER ، 2001). ولذلك، فإن اختيار سياسة أو نظام النقل أمر حساس للغاية بسبب تعدد وجهات النظر والخيارات. وبشكل عام، تتعارض ثلاث رؤى:

الأولى هي الرؤية الزراعية الصناعية التي تعتبر الحق في التنقل حرية أساسية ومصدرًا للنمو الاقتصادي.

والثانية هي الرؤية الطبيعية الجديدة التي تعتبر التنقل أمرا سلبيا لما له من آثار سلبية على البيئة. إنها تدعو إلى تقليل الحركة.

أما الثالث ما بعد المادي فيعتبر التنقل خيارًا إنسانيًا وربما بدون آثار سلبية على البيئة .

## 2/الروابط بين سياسة النقل والسياسات الحضرية.

ولا يمكن فصل سياسات النقل عن تخطيط المدن والإسكان والمرافق العامة وسياسات التنمية الاقتصادية. وهي تعتمد على الحجم والشكل الحضري للمدينة "الكثيفة" المجمعة معًا (أمستردام) أو المدينة "المقسمة" (جوهانسبرج). كما أن إنشاء سياسة نقل حقيقية يجب أن يكون بتوافق بين جميع الجهات الفاعلة في الحياة السياسية الاقتصادية والسكان من أجل تحديد أدوات العمل (التحسينات الفنية والتنظيمية): مركبات نظيفة واقتصادية في مجال الطاقة، تقدم خدمات سفر جديدة ، الإدارة المتعددة الوسائط لجميع الرحلات، وإعادة تنظيم الخدمات اللوجستية الحضرية، وإعادة التطوير والإدارة المثلى للبنية التحتية ولكن يجب إضافة تدابير اقتصادية مثل التسعير، ومواقف السيارات، والوصول إلى بعض البنى التحتية، والتسعير على أساس تكاليف التنمية الهامشية، واستيعاب التكاليف الخارجية، وفرض الضرائب على الكربون المنبعث، وما إلى ذلك .

### 3/ أبعاد سياسات النقل الأبعاد الأساسية الرئيسية:

3-1/ الوقت: السرعة التي تحدد مدة الرحلة.

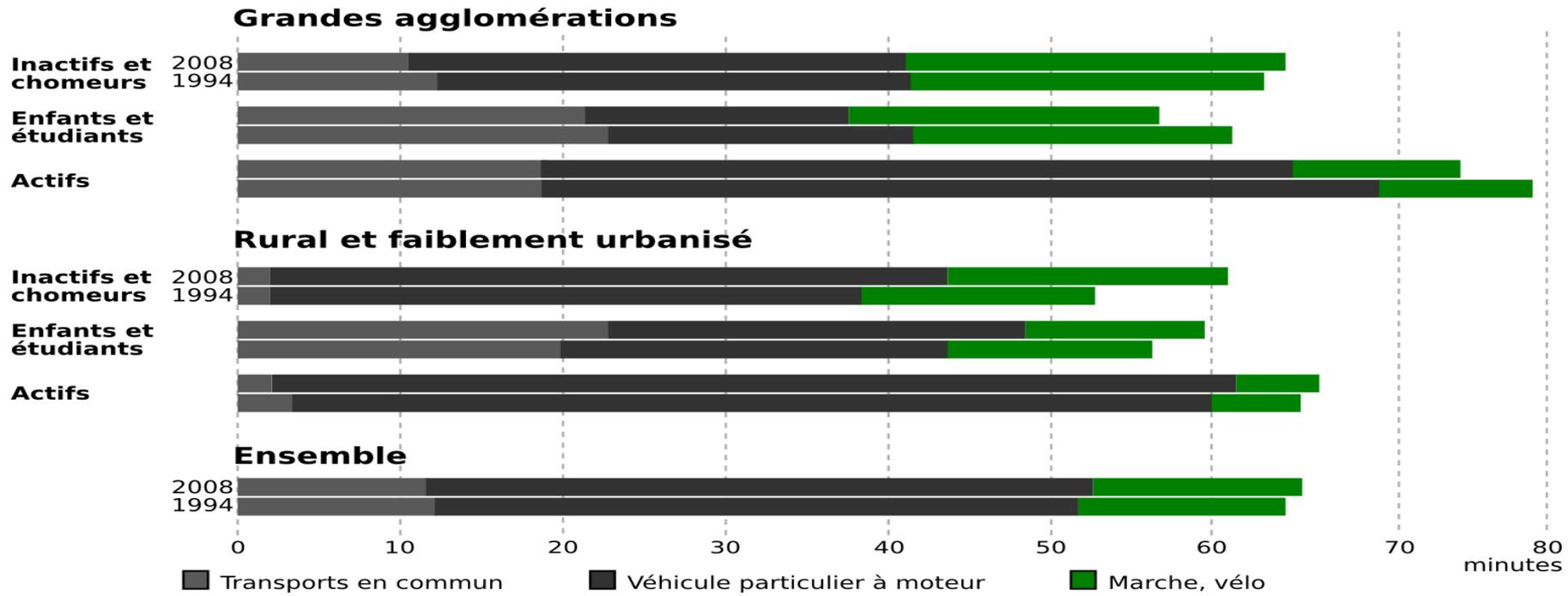
3-2/ الاقتصاد: تكلفة بناء البنية التحتية، تكلفة التشغيل، استهلاك الطاقة. السعة التي تعبر عن حجم السكان المنقولين واستهلاك المساحة.

3-3/ الجودة: الراحة التي يمكن تقديرها باختلاف المساحة المتاحة لكل مسافر (واقفًا أو جالسًا). ما إذا كان من الضروري تغيير وسيلة النقل أثناء الرحلة أم لا. التردد، العلاقة الحميمة - الراحة الجسدية (شكل وجودة المقاعد) - المتعة الجمالية (تخطيط المركبات، محطات المناظر الطبيعية المتقاطعة - التأثير على البيئة (المادي (تأثير القطع، دور البنية التحتية والهياكل الفوقية في المناظر الطبيعية) - الطبيعية (الهواء والتلوث الضوضائي)

3-4/ حماية: يتضمن ذلك ضمان موثوقية وسائل النقل للأشخاص الذين يتم نقلهم وللأطراف الثالثة. هذه هي عمومًا الخصائص الرئيسية التي يعتمد عليها اختيار سياسة النقل.

**15 الخصائص الرئيسية لاختيار وسيلة النقل :** إن اختيار وسيلة النقل ليس محض صدفة؛ فهو يستجيب للخيارات النظرية وسياسية التي تم اتخاذها مسبقًا - سرعة - سعة - حماية - راحة - التكلفة (في الاستثمار، المضايقات التي تولد تكاليف اجتماعية - استهلاك الفضاء - التشغيل وخاصة الطاقة) .

المقارنة ضرورية لتسليط الضوء على جميع الاختلافات بين وسائل النقل المختلفة. تعد المركبات الخاصة (PV) ، والنقل العام (TC) ، والمشى (MAP) من أكثر وسائل النقل استخدامًا بشكل عام. ومع ذلك، تختلف استخداماتها من مجتمع إلى آخر حسب المعايير الاجتماعية والاقتصادية والتاريخية، وما إلى ذلك. انظر الجدول و الشكل رقم 1



	Europe de l'Ouest	Amérique du Nord Océanie	Métropoles asiatiques	Amérique du Sud	Europe de l'Est	Afrique	Autres villes d'Asie
<b>Nombre d'agglomérations</b>	35	20	5	10	6	8	16
<i>Structure urbaine et contexte économique</i>							
Surface (ha)	1 82 705	875 678	626 186	1 351 430	140 606	129 715	254 516
Population	2 130 561	3 941 434	12 045 192	7 598 602	3 878 301	3 702 787	8 052 031
Proportion d'emplois dans le centre (%)	18.29	12.27	20.08	22.60	17.03	14.03	23.09
Densité de population (pop/ha)	55.10	17.76	134.36	89.65	71.36	101.67	168.57
Densité d'emplois (emplois/ha)	26.97	8.45	66	38.41	38.80	27.09	75
PIB par tête (milliers de dollars US/hab.)	31.12	25.84	34.80	63.5	5.17	2.36	4.89
<i>Système de transport</i>							
Longueur de voirie (m/1000 pers.)	2 997.88	6 575.03	2 424.76	1 464.06	1 373.68	1 425.53	800.87
Longueur de lignes de transports collectifs (m/1000 pers.)	3 634.16	1 994.21	1 127.85	3 940.63	1 684.41	3 940.63	1 199.96
Coût d'usage d'un déplacement en voiture particulière (10 <sup>-4</sup> % du PIB par pers/déplacement)	157.81	113.01	132.48	563.55	551.64	979.86	484.69
Coût d'usage d'un déplacement en transports collectifs (10 <sup>-4</sup> % du PIB par pers/déplacement)	30.31	37.25	45.73	77.04	23.93	161.89	86.96
Prix du carburant (10 <sup>-3</sup> % PIB urbain par pers/km)	33.98	21.07	31.55	272.11	173.94	230,79	118.88
Offre de stationnement (places/1000 emplois)	270.00	501.43	120.59	71.38	74.04	195.57	231.19
Part du PIB investi urbain en TC (%)	0.45	0.21	0.47	0.40	0.50	0.54	0.72
<i>Pratiques de mobilité</i>							
Part modale des TC (%)	25.43	5.90	42.28	50.86	60.80	42.27	34.88
Part modale de la VP (%)	67.92	92.88	48.14	47.64	36.90	56.16	49.59
Distance quotidienne moyenne de déplacement (km)	21.62	40.17	22.49	16.67	19.97	11.70	13.07
Distance moyenne par déplacement (km)	7.98	11.09	8.98	10.32	6.63	7.50	7.09
Distance totale moyenne par déplacement domicile-travail (km)	9.22	16.03	11.52	10.10	7.43	11.48	8.06
Nombre moyen de déplacements quotidiens (n/hab)	2.89	3.59	2.67	1.71	2.81	1.6	2.17
Vitesse moyenne de déplacement sur route (km/h)	32.94	46.81	31.34	29.33	30.92	33.57	23.84
Motocisation (véh/1000 pers)	411.86	569.8	217.33	188.53	279.23	102.12	106.48

Tab. n°2 et 3 enquête mobilité Alger

Année	1972	1980	1990	2004
Pop Alger	1 525 000	1 840 885	2 100 000	2 815 258
Mobilité	0.8	1.02	1.8	1.6
Nbre déplacement	1 220 000	1 885 000	2 710 000	4 498 326

**Calcul  
mobilité**  
 $1498326/28$   
 $15258=1,59$

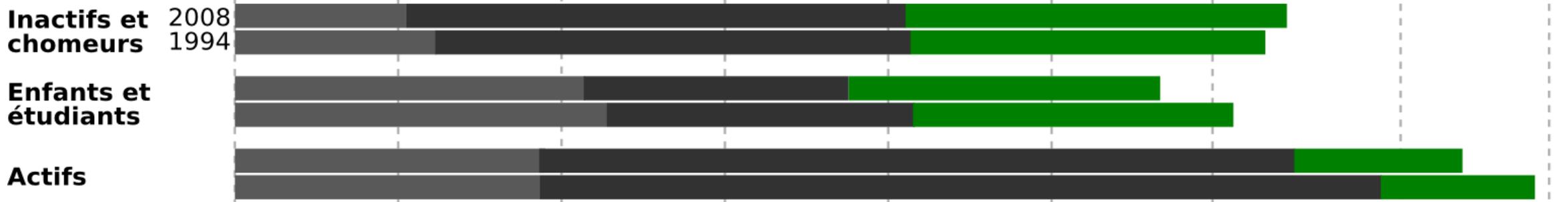
Année	Modes Marche à pied	Tous modes motorisés	Tous modes
Mobilité	0.85	0.75	1.6
Nbre déplacement	2 393 878	2 104 448	4 498 326

Source : CENEAP/ EMA/BETUR enquête ménage transport 2004 baouni

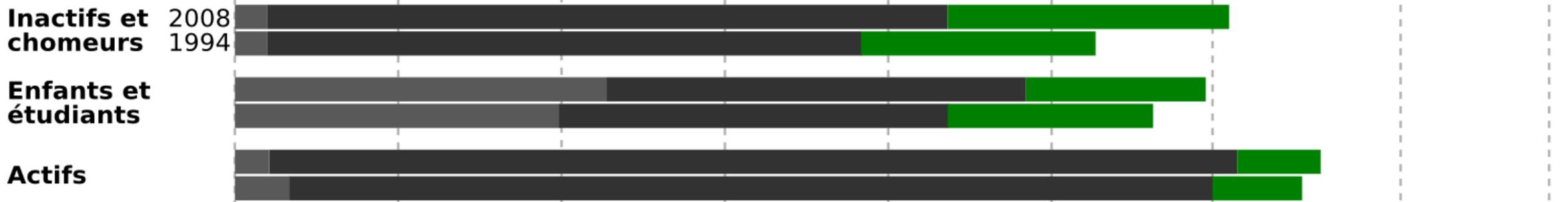
Fig. n°15 Comparaison entre différents modes de transport



## Grandes agglomérations



## Rural et faiblement urbanisé



## Ensemble

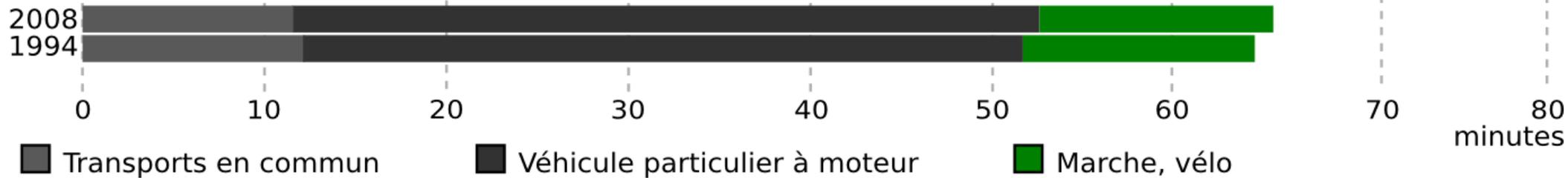


Fig. n°14 exemple des Usages des principaux mode de déplacement

تتمتع وسائل النقل العام بميزة القدرة والاقتصاد، فهي تشكل وسيلة النقل "الاجتماعية" وتهتم بالمجتمع بشكل أساسي. ومع ذلك، فهي تحد من المساحة والزمان للتنقل مقارنة بالمركبة الشخصية، حيث تتمتع الأخيرة بميزة واضحة من حيث الراحة، في جوانبها المختلفة وبشكل عام تبدو أكثر مرونة في الاستخدام (التوفر، الخصوصية، الرحلة المباشرة). ومع ذلك، فهي تظل وسيلة النقل للسكان ذوي الامتيازات. ومن ناحية أخرى، فإن المشي على الرغم من استخدامه الحر والمفتوح، فإنه يقلل بشكل كبير من مساحة الوصول.

كيف يمكننا التوفيق بين مصالح المجتمع ومصالح الأفراد؟

كلاسيكيًا، أساس اختيار الوسائط يتلخص بشكل أساسي في التحكيم بين التكلفة العامة لوسيلة النقل ومنطقة إمكانية الوصول المحددة في الزمان والمكان. حاليًا، يتم زيادة هذا التحكيم من خلال مراعاة وجهات النظر المختلفة لسياسات النقل.

**6/وجهات النظر والاختيارات الأساسية لسياسة النقل وبالنظر إلى المزايا والعيوب الرئيسية لوسائل النقل الرئيسية، يتبين أن اتخاذ الخيارات السياسية أمر بالغ الحساسية: هناك بديلان أساسيان:**

- **تحديد الأولويات: الكفاءة (القدرة وتوفير المال والمساحة) أم**
- **الجودة (السرعة والراحة والسلامة وحماية البيئة)؟**

هل يجب تحديد سياسة النقل وفقاً للمصلحة الجماعية أم وفقاً لمصالح الأفراد الذين يشكلون المجتمع؟  
هل يمكن اعتبار المصلحة الجماعية مجموع المصالح الفردية؟

يختلف نظام النقل من مدينة إلى أخرى. ويعتمد هيكلها على عوامل مختلفة مثل التاريخ أو التكوين الجغرافي للمدينة، وسياسة النقل، وما إلى ذلك. وتهدف السلطات المسؤولة عن النقل الحضري إلى جعل هذا النظام فعالاً من خلال مراعاة ليس فقط احتياجات التنقل الفردية، ولكن أيضاً جميع التكاليف الناتجة عن النظام

وهنا الفرد يطرح السؤال بالنظر موقع المدينة فيما يتعلق بوسائل النقل ووضعها الاجتماعي والاقتصادي، يسمح له بالسفر بسهولة وبقدر ما يشاء

**1-6/وجهة نظر الفرد** وهنا يتساءل الفرد بالنظر إلى موقعه من وسائل النقل في المدينة ووضعها الاجتماعي والاقتصادي هل يمكنه التنقل بسهولة وبقدر ما يشاء.

ومن هذا المنطلق يظهر مفهومان رئيسيان هما: **إمكانية الوصول والتنقل**. أي، بمجرد أن يصبح **والتنقل** ممكنًا، على الذين يرغبون في القيام بذلك اختيار وجهتهم، و الوقت المناسب للقيام بذلك، و وسائل النقل التي سيستخدمونها، أو حتى الطريق الذي سيتبعونه. في هذه الاختيارات، المتعاقبة أو المتزامنة، التي يتم إجراؤها **للتنقل** الواحدة أو وفقًا لبرنامج أنشطتهم اليومي بأكمله، يجب عليهم أيضًا أن يأخذوا في الاعتبار - وقت السفر المتوقع (وبالتالي سرعة وسائل النقل المتوقعة)؛ - ظروف الراحة التي يمكن أن يأمل في القيام بهذه الرحلة فيها: الانتظار المتوقع، الاتصالات المحتملة، احتمال العثور على مقعد أو مكان لوقوف السيارات، إمكانية المشي في المحطة، الأمن، وما إلى ذلك .

**2-6/وجهة نظر المجتمع** إن الاختيار بين الكفاءة والجودة، من وجهة نظر الفرد، يتجاهل عمداً بعض خصائص نظام النقل الذي تم وضع قائمته سابقاً: مثل (تكلفة الاستثمارات، سعة شبكات النقل، استهلاك الطاقة، وسلامة الأطراف الثالثة، والإزعاج الذي تسببه وسائل النقل المختارة، وتأثير البنية التحتية للنقل على أشكال التحضر، واستهلاك الفضاء بواسطة شبكات النقل، وما إلى ذلك). كما أن المصلحة الجماعية لا يمكن بأي حال من الأحوال اختزالها في مجموع المصالح الفردية. وبالتالي، سيكون على السلطات العمومية (الدولة أو السلطة المحلية المعنية) أن تأخذ بعين الاعتبار هذه الأبعاد التي لا يأخذها الأفراد بعين الاعتبار. وسيكون هذا هو الهدف الأساسي لسياسة النقل الحضري .

ولكن لكي لا تكون الاختيارات العامة اعتباطية، فسوف يكون من الضروري تحديد معايير القرار وأيضاً تحديد التكاليف الإجمالية التي يتحملها المجتمع، بما في ذلك الحد الأقصى للأبعاد. هذا هو الغرض من مفهوم التكلفة الاجتماعية لوسيلة النقل (أو التنقل)، والذي يفترض بالطبع أننا قد حددنا مسبقاً التكاليف النقدية بدقة (استثمار، تشغيل، إلخ) ولا يتم ذلك إلا في ضوء هذه القضايا الفردية والجماعية التي يمكن تحديد أهداف الابتكارات التقنية المحتملة. التوفيق بين مصالح الأفراد أو مصالح المجتمع. وبالنظر إلى مزايا وعيوب جانبي النقل، فمن السهل أن نرى أن اختيار سياسة النقل يتأثر بالخيارات الأيديولوجية للمديرين. أيضاً.

الأنظمة الليبرالية تمنح الأولوية للقيم الفردية وتفضل النقل الفردي الذي ترمز إليه السيارة. على العكس من ذلك، تفضل الدول الاشتراكية أو الديمقراطية الاجتماعية سياسة تقييدية للغاية فيما يتعلق بالسيارات، مع تزويد السكان بوسائل نقل عام فعالة ورخيصة جداً.

## 7/تحديات ومعوقات سياسة النقل

**7-1/ النمو السكاني.** يتزايد عدد سكان البلدان النامية بمعدل سريع. بوتيرة يصعب علي اقتصادهم دعم التكاليف المرتفعة للبنية التحتية الأساسية .

**7-2/ الرهانات الاجتماعية** (تتجسد الفروق في الدخل من خلال الفروق الاجتماعية المكانية مثل (أحياء سكنية محددة، متغيرة المحركات، الخ) نقاط انقسام أو تعارض الاستخدامات بين "سائق السيارة والمشاة ومستخدم الحافلة" تضارب المصالح بين من يملكون السيارة وأولئك الذين لا يملكون ذلك. وبشكل أعم، إنها مشكلة المساواة في النقل، والحق في النقل.

## 7-3/ الرهانات المجالية

بالنسبة للبلدان النامية، فإن البنية المكانية للمدن موروثة من فترة ما قبل ظهور السيارات أو الفترة التي كان فيها الجر الميكانيكي أقل تطوراً. تعد الكثافة السكانية حالياً مرتفعة ونسبة المساحة الحضرية المخصصة للطرق غالباً ما تكون منخفضة جداً لدعم التدفق الكبير .

**4-7/ الرهانات الاقتصادية** إن السياسة القائمة على استخدام السيارات مكلفة للغاية بالعملة الأجنبية بالنسبة لغالبية البلدان النامية (واردات السيارات). ومن ناحية أخرى فإن الاستثمار الكثيف؛ في مجال النقل العام، يجب أن يتم وفقا لمصالح البلد والسكان وليس وفقا لاختيارات ومقترحات المصنعين ومكاتب التصميم الأجنبية، لأنها يمكن أن تؤدي إلى تدهور الميزان التجاري.

يشير المؤلفون إلى أن مكاتب التصميم غالبًا ما تميل إلى التوصية باعتماد أنظمة النقل التي تصنعها شركات من بلادهم: في القاهرة، اقترح المستشارون الروس إنشاء مترو عميق مماثل لتلك الموجودة في موسكو، من براغ وبودابست؛ وقد اقترح المستشارون الفرنسيون، من جانبهم، بناء مترو تحت السماء المفتوحة (كما هو الحال في خطوط معينة في باريس أو ليون أو مرسيليا أو مونتريال أو المكسيك).

وقد لاحظ بعض المؤلفين أن المترو والحافلة في نيروبي يبدو أنهما يتمتعان بنفس الصفات من حيث الخدمة المقدمة والتكلفة. لكن حل المترو يتطلب استيراد المواد والموظفين المؤهلين، في حين كان من الأسهل تجميع الحافلات محليا وتدريب السائقين والموصلين والميكانيكيين. ولذلك فهو يوصي بهذا الحل الثاني حتى لو كان أقل "إرضاءً" من الناحية السياسية لصناع القرار. والحلول التي يجب اعتمادها يجب أن تكون: - أقل تكلفة ممكنة من حيث رأس المال، لأن الموارد العامة، حتى بالعملة المحلية، محدودة. - يجب أن يهدفوا إلى توظيف أقل عدد ممكن من العمالة المؤهلة تأهيلا عاليا، وهو أمر غير موجود محليا. - تحقيق أقصى استفادة من رأس المال المعطل بالفعل (حقوق الطريق للسكك الحديدية، والطرق المبنية) والقوى العاملة المدربة بالفعل (على سبيل المثال، سائقي الحافلات أو وسائل النقل، وما إلى ذلك)،

Villes	Date	Population zone d'étude	Taille moyenne des ménages	% des ménages motorisés	Nombre moyen des déplacements/ménage/jour (3)	Nombre moyen des déplacements/personne/jour (3)	Revenu moyen/ménage \$ US 1973 par mois	% des déplacements non motorisés (3)
Koweït	1969	725 000	6,5	67	11,0	1,7	399	17
Alger	1972	1 675 000	7,5	16	6,2	0,83	182	53
Nairobi	1970	353 000	3,8	24	6,9	1,81	160	47
Salvador	1975	1 234 000	5,1	22	8,8	1,73	206	31
Kinshasa	1975	1 650 000	(1)	(1)	(1)	1,24	(1)	65
La Paz	1976	655 000	5,6	11	9,47	1,69	67 (2)	36 (4)
Port-Louis	1976	450 000	(1)	31	(1)	0,80	135 (2)	40
Brazzaville	1978	385 000	(1)	4	(1)	0,85	95 (2)	17
Curitiba	1978	950 000	(1)	20	(1)	1,75	(1)	20

(1) Renseignement non disponible.

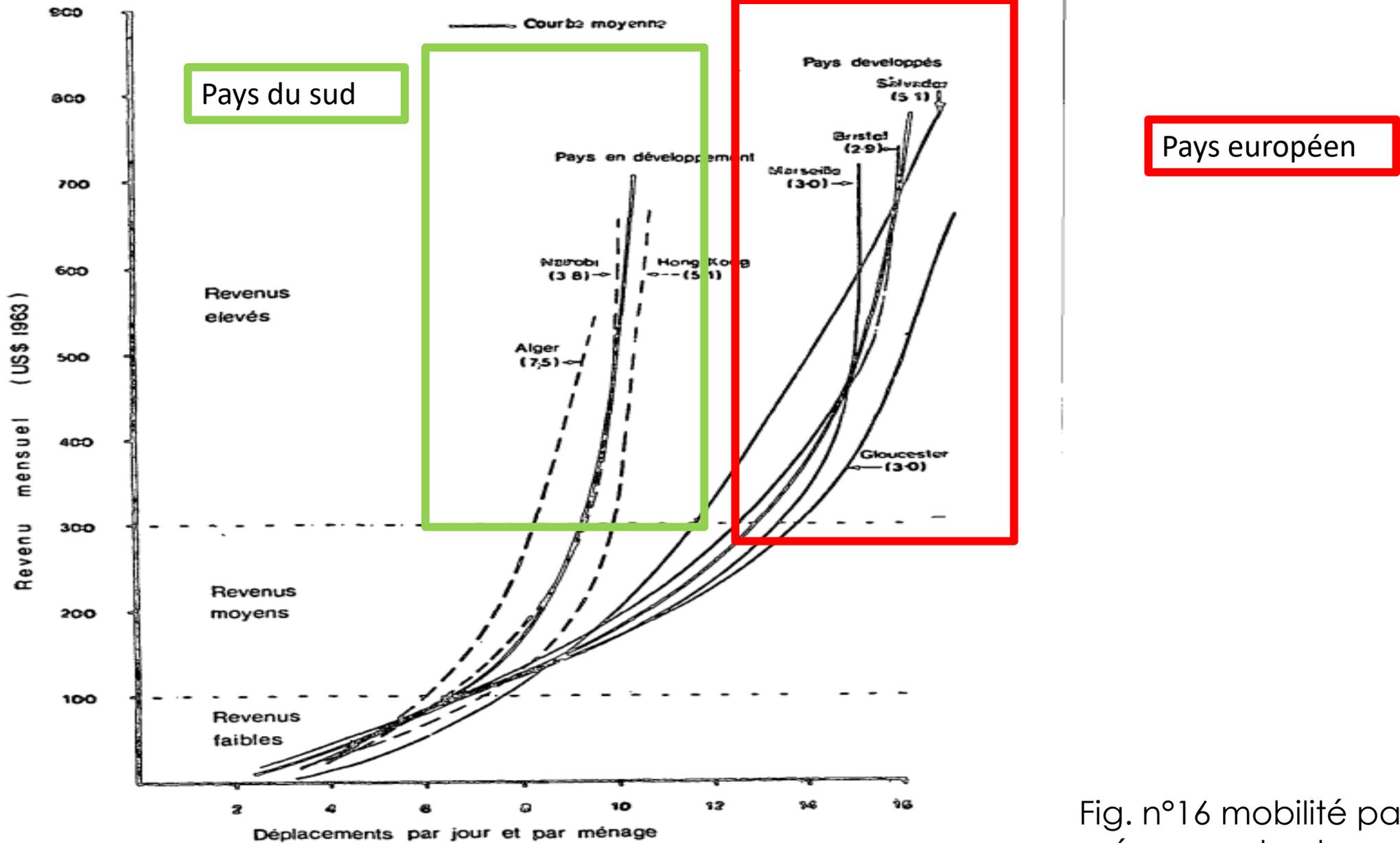
(2) En dollars 1976 (La Paz et Port-Louis), 1978 (Brazzaville).

(3) Chiffres à interpréter avec précaution, compte tenu des définitions variables des déplacements à pied pris en compte. Pour Kinshasa, Port-Louis et Brazzaville, seuls les déplacements de plus de 500 mètres ont été pris en compte.

(4) Déplacements à pied seulement pour La Paz.

Sources nationales.

Tab. n° 4 mobilité dans quelques villes de pays en développement



Source : Cf. M.G. Mogridge, « Transportation planning in Nairobi », *Traffic Engineering and Control*, vol. 16, n° 1, janvier 1975, p. 40-46.

N.B. : Bien que située dans un pays en voie de développement, la ville de Salvador (Brésil) présente les mêmes caractéristiques de mobilité que les villes des pays développés.

Fig. n°16 mobilité par ménage selon le revenu dans quelques villes

**5-7/ القيود الطاقوية القيود المفروضة على الطاقة تشجع الناس على تفضيل وسائل النقل العام. التي في الواقع، تستهلك طاقة أقل بخمس إلى عشر مرات من السيارات الخاصة.**

**6-7/ تأثير البنية التحتية للنقل على التحضر.** وهو من القضايا المعقدة، ومن الصعب تحديد الأهداف عندما تواجه حلولاً بديلة، فمن المناسب البحث عن الحل الأكثر ربحية. إدارة الوقت مهم جدا. في أغلب الأحيان يريد القادة السياسيون تحقيق إنجازات مذهلة على المدى القصير. ونادرا ما يقلقون بشأن تكاليف التشغيل التي تتكبدها الاستثمارات التي يقومون بها. ويميل البنك الدولي إلى فرض مراقبة الدراسات والتنفيذ والتشغيل. وهكذا، في تونس، اشترطت تمويل شراء 280 حافلة على إنشاء منطقة في مدينة تونس، أي منظمة تجمع وتنسق مدينة تونس والبلديات المجاورة لها.

## Bibliographie :

-Pierre MERLIN 1985 LA DOCUMENTATION FRANÇAISE notes et études documentaires. -LACOUR.C, BARATRA. M et LEYMARIE. D, « Croissance urbaine : mobilité et desserte des zones périphériques par les transports collectifs », *op. cit*, pp43-44. -BOCHET. B, GAY. J-B, PINI. G, Observatoire universitaire de la ville et du développement durable, « Formes urbaines et mobilité : quelles stratégies pour un développement urbain durable ? », in « ville durable et mobilité », *Vues sur la ville n°4*, Octobre 2002, pp3-5. Hugo Bois Modélisation et Prospective de la Demande de Mobilité, Thèse soutenue le 06/11/2017 Université Paris Nanterre