

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergies et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**

# Les éléments de fragmentation

On l'a vu, les ravines qui jalonnent la commune de Basse-Terre constituent un axe de déplacement privilégié de la biodiversité depuis le massif de la Soufrière jusqu'au littoral. Ci-après une cartographie illustre ce propos.

Cependant, ces corridors naturels sont dégradés de trois manières différentes et malheureusement complémentaires :

1. Continuités écologiques des ravines coupées par les ouvrages de rétablissement des infrastructures ;
2. Chenalisation de certaines portions de ravines, notamment en aval de celles-ci ;
3. Comblement des ravines par des déchets de tous ordres (voitures, ordures ménagères, branchages...);

Il est bon de noter que ces ravines n'ont pas été parcourues systématiquement. On peut cependant dire que toutes font l'objet d'atteintes préjudiciables par l'une ou l'autre des trois causes citées auparavant. Outre les conséquences sur la biodiversité, des conséquences plus graves sont à craindre sur la sécurité et la santé des personnes et des biens (embâcles problématiques en cas d'évènement pluvieux important, pollution des eaux souterraines et des eaux de surface).



Seuil infranchissable en aval de la rivière des pères



ouverture et canalisation du canal lepeltier



lion

Détritus sur les rives de la rivière des pères



Aval de la rivière aux herbes canalisé

Canalisation de la ravine du lion



Continuité de la ravine du lion interrompue





Branchage dans la ravine de giromon

Détritus dans la ravine du lion

.....5

.....5

.....7

.....9

.....9

.....11

Les données à disposition.....11

Le jardin à la créole.....13

Autres structures végétales présentes chez les particuliers.....14

Importance de la friche.....14

Les arbres isolés.....15

La végétation en espace public.....15

Eléments relatifs à la faune.....19

**UNITÉS DE PAYSAGE.....21**

Les éléments majeurs et structurants du paysage.....21

Les unités de paysage.....21

Boisement et canne sur coteau.....21

La ville arborée.....21

La ville resserrée.....21

La ville lâche.....21

Les sous unités.....21

Le littoral et la ville.....21

Les ravines.....21

**LES ÉLÉMENTS DE FRAGMENTATION.....26**

**PISTES DE RÉFLEXION ET IDENTIFICATION DES ENJEUX.....29**

Les pratiques favorables .....29

Celles liées aux habitations ou situées à proximité.....29

Les structures végétales.....29

Les espaces laissés libres en ville .....29

Les points de vigilance.....29

Les ravines et cours d'eau.....29

Les plantations d'agrément.....29

Acceptabilité des éléments de « nature » dans son quotidien.....29

Esquisse pour une identification des enjeux.....33

Maintenir les relations, le lien, existant entre l'amont et l'aval.....33

Favoriser les perméabilités transversales.....33

Porter attention à la relation : ravine / littoral.....33

**ANNEXES.....34**

**ANNEXE 1 : LA BIODIVERSITÉ DU JARDIN CRÉOLE - LUCIEN DEGRAS, AGRONOME, GÉNÉTICIEN ET ETHNOBOTANISTE.....34**

**ANNEXE 2 : ILLUSTRATIONS ET PHOTOGRAPHIES.....38**

Focus : Eléments favorables à l'expression de la diversité biologique dans les documents d'urbanisme

Le droit et la gestion des sols à Basse-Terre sont régis par un plan d'occupation des sols (POS) approuvé en 1987 dont la dernière modification date de 1997. Ce POS, certes ancien, classe les bords de ravines, falaises et pentes abruptes en zones ND c'est-à-dire en zone naturelle protégée en raison de la qualité des sites, ou pour cause de risques naturels (inondations...). Cette zone est réglementée comme inconstructible sauf pour les aménagements et constructions légères destinées à la mise en valeur du site, ou à l'aménagement et l'extension mesurée des constructions existantes. Ce classement devra être maintenu lors de l'élaboration en PLU, voir complété par la mise en place d'outils fonciers du PLU.

**Les espaces ou éléments boisés peuvent être inscrits en EBC** ( espace boisé classé) art 130-1 du code l'urbanisme. Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Il permet de protéger des espaces boisés ou forestiers urbains ou péri-urbains en raison de leur fonction écologique ou sociale. Dans les zones U ou N ; le classement peut intervenir même si le terrain concerné n'est pas entièrement planté . Depuis la loi Paysage du 08 janvier 1993, le classement peut également s'appliquer à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement. Depuis la loi littoral de 1986, les PLU doivent classer en EBC les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune (art L146-6). Le classement en EBC impose le maintien ou le remplacement des plantations. Toute coupe ou abattage d'arbres dans les cas prévus par l'article L130-1, sont soumis à déclaration préalable (R421-23 g).

**Le PLU peut identifier et localiser des éléments de paysage à protéger au titre de l'article L123-1-5 7°** « 7° Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». L'article L123-1-5 7° permet d'éviter que des obstacles à la libre circulation de la faune en interdisant toute construction en zone agricole ou naturelle (car elle est susceptible de gêner la libre circulation de la faune) et n'autorisant que des clôtures perméables afin de limiter les obstacles .

## Pistes de réflexion et identification des enjeux

Les entretiens avec les différents acteurs ainsi que les visites de terrain nous ont permis d'identifier divers usages et pratiques favorables à l'expression d'une diversité biologique. Comme nous l'avons vu, certains sont un héritage de l'organisation spatiale passée, d'autres l'expression d'un mode de vivre ou d'un état de fait.

### Les pratiques favorables

#### *Celles liées aux habitations ou situées à proximité*

Elles représentent ce que l'on appellera ici globalement « les jardins » et se déclinent en jardin de particuliers de type classique, en jardin de pots et en jardin d'opportunité.

Les jardins de type « classique », sont des jardins de particuliers, répondant à l'organisation du jardin créole ou non et insérés dans le tissu urbain. Il en existe même dans la ville dense (la maison Coquille par exemple) et sont généralement dans cette situation peu visibles de l'extérieur. Ce peut-être aussi des espaces extrêmement petits et resserrés (1 à 2 m<sup>2</sup>), généralement plantés d'un arbre.

Les jardins de pots, nés des contraintes spatiales et surtout de l'état artificiel du sol, sont extrêmement courants et nombreux à Basse Terre. Alternative au jardin de pleine terre, ils permettent d'avoir à proximité des plantes aromatiques ou condimentaires, voire utiles à la pharmacopée familiale.

Les jardins d'opportunité. Il s'agit soit de plantations soit d'un espace, pas réellement privés mais appropriés, et situés à proximité de l'habitat. Les exemples les plus frappants sont ceux à proximité d'habitat collectif. Ils peuvent également être réduits à une plante, généralement un arbre fruitier, qui soit a été planté, soit s'est trouvé à croître là et a été conservé généralement du fait de son aspect vivrier.

#### *Les structures végétales*

Il s'agit essentiellement d'alignements d'arbres qui sont soit un héritage soit de nouvelles plantations réalisées principalement pour des raisons d'agrément.

Dans les plantations de canne à sucre, les alignements de [XXX](#), bien que ne présentant qu'une espèce, sont cependant un espace de refuge potentiel pour la faune, d'autant qu'ils jouent un rôle protecteur contre le vent. Plantés extrêmement serrés en formant un écran ou une clôture, leurs caractéristiques et fonctionnement s'apparentent davantage à celui d'une haie.

Les alignement plus classiques - arbres à plus ou moins grand développement - présents en ville ou en périphérie en association avec les infrastructures ou des espaces urbains sont généralement distants les uns des autres mais constituent néanmoins un lieu de diversité biologique intéressant.

#### *Les espaces laissés libres en ville*

Il s'agit soit d'éléments de facture naturelle, soit de lieux délaissés : ravines, boisements, friches, certains rivages.

Les ravines et leurs abords naturels sont les plus emblématiques dans le paysage de Basse Terre. La relation à la mer, lorsque celle-ci n'est pas aménagée, bien que plus discrète, est aussi extrêmement importante. Très localisée, elle se caractérise par des cordons de galets et alluvions qui s'accumulent à l'embouchure des fleuves ; formant un milieu très spécifique et mobile potentiellement riche en terme de diversité biologique. En effet, ces embouchures sont ainsi à la fois un milieu de transition entre le terrestre et le marin, l'eau douce et l'eau salée, et constituent un lien physique depuis les contreforts du massif de la Soufrière jusqu'à la mer. Cette situation s'observe pour la Rivière des Pères et Le Galion aux deux extrémités de la commune.

Un bémol cependant, ces lieux peuvent aussi être le siège de concentration de polluants, venant de l'amont.

L'ensemble de ces éléments sont présents et persistent dans la mesure où ils ont une dimension fonctionnelle ou culturelle : représentation, pharmacopée, vivrière, protection contre le vent, bornage, croyance... Les lieux laissés libres échappent à ces aspects et doivent plutôt leur maintien (en dehors des friches) à leur difficulté d'accès ou de valorisation, et à leur supposée faible valeur.

### Les points de vigilance

En regard de ces pratiques favorables, on identifie cependant un certain nombre de points qui appellent à la vigilance. Ils peuvent être générés par des évolutions de pratiques, dus à des méconnaissances ou à l'oubli des aspects multiples et des interconnexions qui président à la qualité des lieux.

#### *Les ravines et cours d'eau*

Ainsi l'artificialisation plus ou moins soignée et totale des cours d'eau et ravines (berges et/ou lit) en est un exemple sans équivoque. La Rivière aux Herbes prend ainsi, sur la fin de son parcours, des allures de canal où la relation eau/terre est fortement mise à mal. De même, des aménagements hydrauliques ou pensés de façon univoque, tel que la minéralisation du lit ou la création de seuil de forte amplitude, constituent des éléments défavorables.

De même, le type d'entretien pratiqué dans les ravines ou leur usage comme lieu de décharge sont autant de pratiques potentiellement défavorables à l'expression d'une diversité biologique. Si le sujet de la disparition des décharges sauvages et dépôts d'ordures fait généralement consensus, la question du type et des modalités d'entretien est plus complexe et moins évidente à faire accepter.

Le rapport à la mer reste évidemment un point de vigilance majeur d'autant qu'à l'aspect confrontation de type de milieu s'ajoute la problématique de concentration de pollution qui peut impacter fortement les potentialités d'un site. A Basse Terre tous, les cas de figure -du totalement artificiel au naturel - sont représentés : de la minéralisation totale (quais) avec canalisation des cours d'eau, à la ravine aux berges naturelles en passant par la rivière à ciel ouvert mais canalisée. Ainsi, la comparaison entre les différentes situations est aisée et devrait pouvoir permettre de mieux appréhender les conséquences des différentes situations.

#### *Les plantations d'agrément*

Si la majorité des végétaux plantés présents à Basse Terre sont le fait des propriétaires privés, la municipalité réalise cependant certaines plantations ou en assure l'entretien et projette un certain nombre de travaux qui intègrent des espaces plantés. Si les plantations horticoles sont potentiellement un facteur de diversité biologique, elles nécessitent d'une part d'être mise en place de façon appropriée, leur potentialité sera renforcée par le choix d'emplacements judicieux et par celui des espèces. Cette prise en compte de l'aspect diversité biologique n'empêchant pas de conserver l'aspect esthétique ou la dimension d'image et de représentation parfois souhaitée.

#### *Acceptabilité des éléments de « nature » dans son quotidien*

Selon le point de vue et la perception que l'on a de « la nature », on peut considérer qu'elle est partout ou nulle part. Pour certains, il ne peut être question de nature dans la ville, la ville étant, par définition, à l'opposé de la nature. D'autres tendent à dire et à montrer que la nature est, au contraire, partout dans la ville. Néanmoins et particulièrement à Basse-Terre, on ne peut nier l'existence d'une certaine nature en ville. La présence d'une faune et d'une flore, probablement plus variée qu'on ne l'imagine, est souvent révélée par les traces que laissent cette biodiversité. On peut notamment évoquer les traces des déjections laissées sur certaines habitations par les chauves-souris frugivores ou nectarivores lorsqu'un manguier se trouve très près d'une habitation ou les désagréments liés à la présence sur les bâtiments d'essaims d'hyménoptères (guêpes, abeilles).

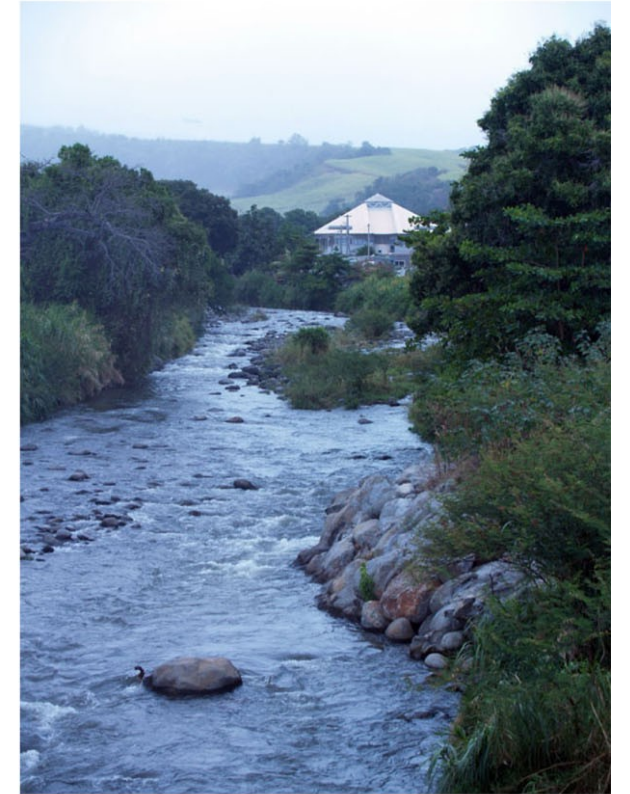
Il convient donc d'être prudent quant à la perception qu'ont les habitants de la biodiversité en ville et d'accompagner les actions en sa faveur par un plan de communication et d'éducation à l'environnement soigné.



Déjections de chauves-souris et nid d'hyménoptères

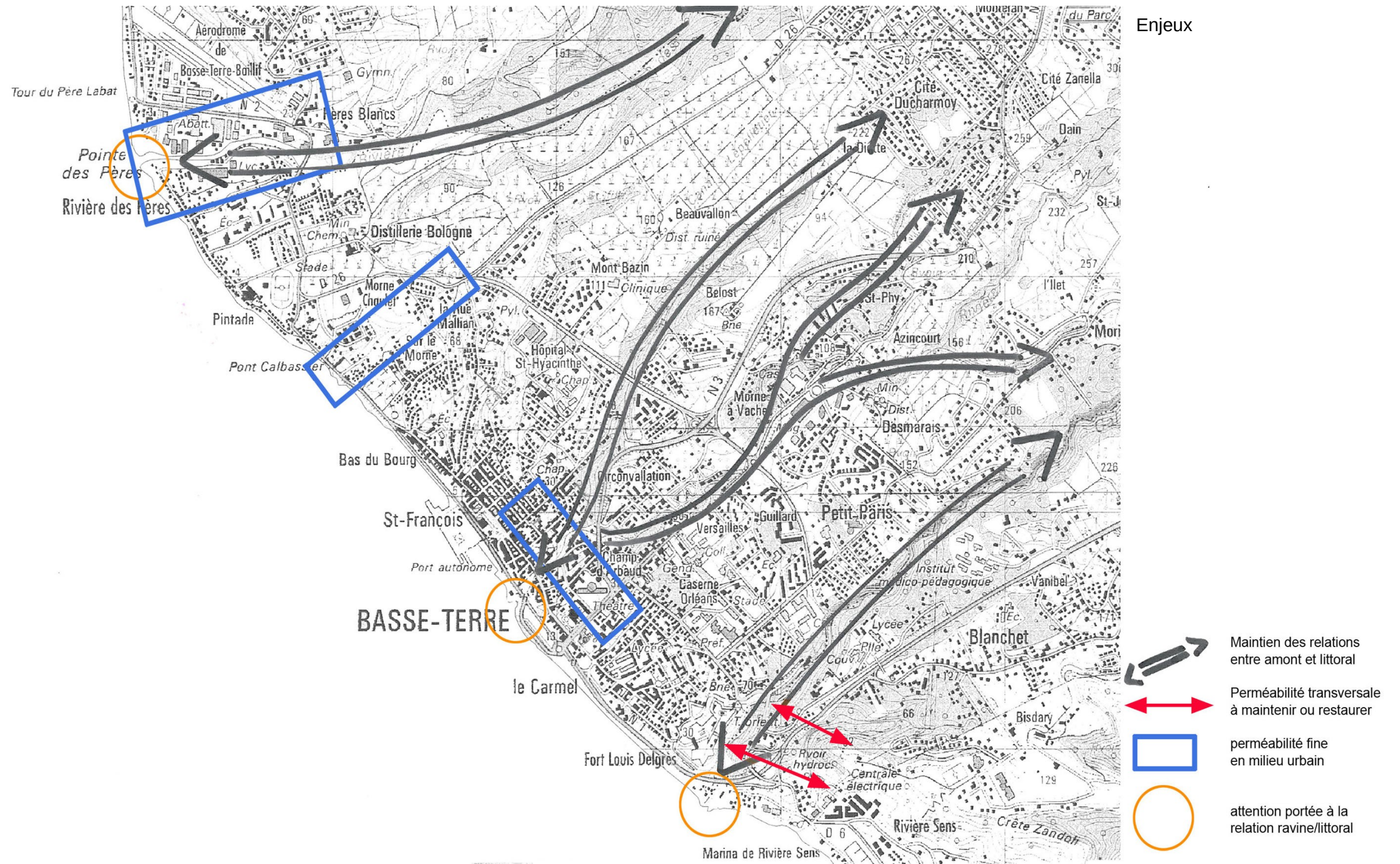
D'une manière générale, ces points de vigilance mettent en avant l'importance d'avoir une approche globale des aménagements et implique d'une part un certain nombre de choix pour la municipalité et, d'autre part, la mise en place d'actions d'information et de sensibilisation du public sur ce sujet ; voire la mise en place de projets participatifs.

## Usages ou pratiques favorables



## Points de vigilance







## Esquisse pour une identification des enjeux

L'ensemble de ces réflexions nous conduit à proposer quelques pistes de réflexion ainsi qu'une esquisse de définition des enjeux pour Basse Terre.

De fait, les propositions s'étendent au delà des limites communales dans la mesure où l'échelle d'expression du sujet s'intéresse au territoire géographique et inclue les relations à l'amont et en périphérie du territoire communal. Les enjeux de l'expression d'une diversité biologique en ville se comprenant également par les relations entretenues à une échelle plus large.

### ***Maintenir les relations et les liens existants entre l'amont et l'aval***

Autrement dit, maintenir les relations existantes entre les contreforts du massif de la Soufrière et le littoral. Ceci passe principalement par une attention portée aux ravines et aux boisement attenants. Ces éléments structurant fortement l'organisation spatiale de Basse Terre apparaissent comme les vecteurs principaux de la perméabilité aux échanges.

Les maintenir signifie concilier les rôles qu'ils remplissent et l'image ou les types d'aménagement que l'on souhaite leur voir porter. Ceci implique de déterminer les modalités techniques de leur entretien, la prise en compte de la relation que les habitants entretiennent avec eux, leur participation à l'image de Basse Terre.

### ***Favoriser les perméabilités transversales***

Dans une perspective similaire, mais à une échelle plus fine, deux pistes apparaissent :

- les perméabilités vers et entre les réservoirs potentiels de biodiversité : Fort Delgrès – Le Gallion – Houëlmon et par continuité les Monts Caraïbes.

- les perméabilités au sein même de la ville, notamment la ville dense. Cela peut porter sur une réflexion sur la plantation des espaces publics (définition d'une palette végétale par exemple), la relation avec les jardins des particuliers et les espaces délaissés ou friches. Cependant, cette réflexion plus fine doit se faire en itération avec une réflexion au niveau de la connaissance des espèces en ville.

### ***Porter attention à la relation : ravine / littoral***

Comme nous l'avons vu, les embouchures sont des lieux particulièrement riches pour la problématique étudiée. Il s'agit de maintenir la qualité de celles existantes ce qui n'empêche pas d'y prévoir des aménagements qualitatifs compatibles avec un usage des habitants et porteur d'une image qualitative de Basse Terre. Il s'agit principalement des deux embouchures limitrophes avec les communes au nord et au sud de Basse Terre ainsi que celle de la Rivière aux Herbes au centre de la commune ; cette dernière présentant la caractéristique d'être en milieu urbain dense contrairement aux deux précédentes.

Ces pistes de réflexion et propositions, doivent permettre de définir (ou doivent se traduire) par un schéma d'orientations sur ce sujet en s'attachant d'une part à conserver une vision globale et à proposer des orientations de déclinaison en échelles plus fines

Les modalités de prise en compte de ces enjeux doivent être définies après réflexion globale et appropriation par les acteurs locaux.

## Annexes

### Annexe 1 : La biodiversité du jardin créole - Lucien Degras, agronome, généticien et ethnobotaniste.

devrait être freiné par tous les moyens possibles, au nom du bien-être futur de nos enfants, et peut-être même de la simple survie de nos petits-enfants. Aussi, une « décroissance acceptable », vers « l'équilibre durable » évoqué précédemment, pourrait bien être la seule procédure efficace de réduction des impacts négatifs à long terme sur les sociétés humaines et les écosystèmes qui les soutiennent.

Et si les systèmes insulaires étaient des terrains d'expérimentations incontournables des transformations sociétales qui viennent d'être esquissées ?

#### **LA BIODIVERSITE DU JARDIN CREOLE** Lucien Degras, Généticien et ethnobotaniste

Rappelons que le *jardin créole* est un système cultural dérivé de *l'agriculture sur brûlis et abattis*, phase commune aux évolutions de la plupart des agricultures du monde (Mazoyer et Roudart, 1998). La pérennité de ce système, dont les modalités varient suivant les régions, est liée aux conditions naturelles et humaines des régions intertropicales.

Dans la Grande Caraïbe (au sens de l'INSEE, des Grandes Antilles aux Guyanes), la filiation est continue des « ichalis » précolombiens aux abattis des Kali'nas ou des Bonis en passant par les « conucos » cubains et les « jaden kréyòl » des Petites Antilles. Certes, cette lointaine paternité n'est point parthénogénèse, et il n'est pas interdit de penser que la biodiversité végétale du jardin créole est aussi conséquence de la biodiversité des ethnies qui l'ont fait.

Mais elle d'abord conséquence de la genèse naturelle de ces terres et de leur peuplement floristique d'avant les hommes, dès l'aube des formations pré-continentales de la Laurasia et de Gondwana et des événements sédimentaires de l'ère secondaire. On sait qu'alors des éléments de nos futures Grandes Antilles sont encore touchés par des courants du Pacifique et qu'elles se couvrent d'espèces d'ascendances non tropicales. On sait aussi que les jeux de la tectonique, du volcanisme et des niveaux des mers vont varier les durées et les ampleurs des liaisons nord-sud de l'arc antillais, jusqu'au tertiaire, où va s'affirmer la prédominance sud-américaine de notre flore, préfigurant les migrations humaines du quaternaire. Par celles-ci, aidées de courants marins et d'oiseaux, remonteront les espèces générées tant par le centre d'origine méso-américain que par le centre ando-amazonien (Hatzenberger, 2001, Mazoyer et Roudart, 1998).

Dès lors la scène est en place pour les aventures dominatrices/dominées des ethnies autochtones et exogènes, affinant la domestication des plantes et colonisant leur environnement. Cette pluralité des

ethnies intervenues, ci-dessus déjà soulignée, est un facteur important de la *diversité de la demande sociale, alimentaire et sanitaire* faite au potentiel végétal en place ou introduit. Vu les limitations rédactionnelles, nous laisserons de côté cette pression, composante des dynamiques de la biodiversité du jardin créole pour tenter de serrer de plus près celles qui ressortent de ses propres structures.

Le décor ne serait pas entièrement planté si on ne rappelait pas, à titre d'exemples, quelques chiffres.

En Guadeloupe, dans un jardin de Petit-Bourg (Cabout), un transect de 4 x 15 m comporte 11 variétés appartenant à 9 espèces et s'inscrivant dans 7 types biologiques différents (Rabot, 1982, Degras, 2005). En Martinique, un jardin de Sainte-Marie (Bezaudin), sur 800 m<sup>2</sup>, offre 45 variétés non compris plantes médicinales et vivrières en billons. Dans la même commune, le quartier de Morne des Esses cultive 113 espèces ( Etifier-Chalono, 1985 ). A la Dominique (Giraudel), 44 implantations, sur 0,7 ha, utilisent plus de 8 types biologiques. A Sainte-Lucie, près de Castries (Caroline), sur moins de 0,1 ha, on trouve 23 espèces (Degras, 2005). A Grenade, 39 espèces composent un « kitchen garden » (Brierley, 2004). Enfin, dans un abattis Wayampi du Haut-Oyapock d'environ 0,12 ha, il y a plus d'une trentaine d'espèces et qui correspondent à une dizaine de types biologiques (Grenand, 1980).

En dépit d'évolutions régressives, dues aux pressions de l'importation, de l'europanisation et de la mondialisation, ces données, confirmées entre 1995 et 2002, demeurent représentatives de diversités génériques, spécifiques et intra-spécifiques considérables et d'une multiplicité remarquable de types biologiques, rapportées aux surfaces.

Quelles dynamiques structurelles les expliquent au delà de celles évoquées ?

L'une des toutes premières est une insertion dans un continuum végétal qui va du domestiqué au sauvage. De nombreuses espèces se trouvent plus ou moins pérennisées à la fois en jardin et en formation « naturelles », qu'elles soient leur ancien habitat ou qu'elles soient un habitat relictuel d'anciens parcours, d'anciens jardins. Il en est ainsi du bois d'inde (*Pimenta racemosa*), du papayer (*Carica papaya*), du manguier (*Mangifera indica*), la pomme-liane (*Passiflora laurifolia*), et de plusieurs Annonacées, notamment. Mentionnons encore la variété bulbifère de l'igname *Dioscorea alata* « Anbabon » (en Guadeloupe, « Bokodji » en Martinique, « Wild » à Sainte-Lucie) et passons sur l'évidence des « riméd zazyé », pour souligner les aller-retour, en Guyane, du manioc (Mc Key, 2006) et de l'igname cousse-couche (Arnolin, 2006).

Ces situations se combinent avec les effets des multiples micro-écologies exploitées qui favorisent autant des flux de gènes que des dérives, générateurs de biodiversité. On sait comme les facettes de nos reliefs insulaires sous alizés induisent des physiologies différentes de nos fruitiers ; quatre saisons de fructification de l'arbre à pain à travers la Basse-Terre et la Grand-Terre, échelonnement ouest-est des variétés et des productions de mangue, patchwork des floraisons et des récoltes de pois d'angole ...

A cet apport naturel des micro-écologies, nos jardiniers adjoignent des conditionnements artificiels avec des pratiques protectrices de leur environnement. Contre l'érosion et les ravinements des mornes, les morceaux de troncs de bananier accrochés en travers de la pente complètent les effets de la pratique millénaire des associations verticales, nourricières d'ombre et d'humidité propices à telle Aracée, telle orchidée, telle fougère. La diversité des types biologiques comme facteur de la durabilité de l'écosystème. Et, en dehors de ce plan physique, elle y contribue par la complexification de la faune et de la flore hébergées, donc des interactions réductrices, sinon éliminatrices, d'agressions parasitaires. On peut attribuer à cette « modération » des réactions biologiques la survie de variétés de *D. alata*, décimées entre 1978 et 1990 par les mycoses de l'antracnose, survie au bout de laquelle refait surface depuis peu la plus estimée de toute, la variété « Pakala ».

Ces mérites de l'hétérogénéité biologique ne doivent pas cependant masquer leur croisement avec une composante commune à nombre de genres et qui les protège : la composante végécultrale, autrement dit la multiplication végétative. La pérennité, et la diversité de la canne à sucre, du bananier, de l'arbre à pain, des plantes à tubercules en ressortent. Et l'on s'aperçoit qu'à la généralité de la propagation et de la survie aérienne par graine des régions tempérées s'oppose ici une relative domination du rhizome, de la souche, du drageon, du tubercule souterrains, mettant bien des genres à l'abri des razzias saisonnières des cyclones. Certes, les pays tropicaux humides qui ont donné au monde le riz et le maïs ne se limitent pas à la prolifération souterraine. Les sabliers y crépitent, les balsamines aussi... Il a paru seulement nécessaire de souligner au passage cette particularité, encore mal prise en compte dans notre enseignement régional de la biologie végétale.

C'est aussi dire combien étudier et promouvoir la biodiversité du jardin créole n'est pas conforter un folklorisme dépassé, mais ouvrir des avenues de recherche à la science de demain : ce n'est sans raison que la FAO concourt à la promotion de ces espaces domestiques (FAO, 2008). L'actualité y invite doublement. On ne fera que mentionner ici la première raison, leur contribution potentielle à la sauvegarde alimentaire et sanitaire des populations des « pays les moins développés ». Les contemporaines « émeutes de la faim » excluent nos commentaires... La seconde raison est l'implication, désormais, de ces espaces dans la conservation des ressources génétiques de la planète. Dans notre région, c'est ce à quoi visent des missions d'étude des « conucos » de Cuba et du Venezuela (Mulas *et al.*, 2004). C'est aussi ce à quoi vise un projet en Guadeloupe, où au cours des années 1975-80, Henry Touvin a collecté les maïs de nos jardins (Welcker *et al.*, 2002). La maintenance de ce matériel, assurée *in*

*vitro* à Montpellier, bénéficierait de modalité de conservation *in vivo* que pourraient prendre en charge des jardins créoles (Cinna, 2007). Outre son intérêt scientifique et pédagogique, une telle opération relancerait peut-être des productions locales, ne seraient-elles qu'interstitielles. Car il ne s'agirait pas, assurément, de prétendre à une « nouvelle culture de diversification », à la mode de l'aubergine du passé ou du melon actuel, insérée dans l'économie d'exportation. Elle serait prioritairement destinée au marché domestique, sans se refuser des revenus commerciaux marginaux et une liaison avec la recherche agronomique. En effet, ce matériel contient des gènes de tolérance/résistance aux chenilles défoliatrices. Il y aurait là une passerelle avec l'agriculture de grande exploitation. On peut y voir l'amorce de l'indispensable recherche d'accompagnement de biodiversité du jardin créole. Qu'on se souvienne de cette quasi disparition de *D. alata* « Pakala ». La pandémie tropicale de l'antracnose en cause pourrait être l'une des premières conséquences du réchauffement climatique planétaire (Degras, 2007). Il est vraisemblable qu'à travers l'étude des agressions paroxystiques ou invasives des plantes du jardin créole par de nouveaux prédateurs (fourmi-manioc, achatine, cochenilles) et par de nouvelles parasitoses, on accroîtrait la sécurité de notre production agricole face à la mondialisation.

Cela nous mène à conclure sur ce véritable rôle de « veille biologique et technologique » que joue, à bien y regarder, la biodiversité du jardin créole ici. En prendre conscience, au delà de la récente émergence de la valorisation de « rimèd razyé » par le laboratoire *Phytobokaz* du Dr Henry Joseph, qui pourrait être notre hirondelle annonçant notre renouveau, devrait conduire à instituer un Observatoire scientifique du jardin créole. Il devrait être capable, à partir de nouvelles études sur ses ressources et ses dynamiques, de participer à ces approches systémiques qui nous semblent les horizons irrécusables d'un renouveau impératif de la recherche agronomique caribéenne.

## Références

- Arnolin R., Communication personnelle, 2006.
- Brierley John S., 2004. West Indian Kitchen gardens: a historical perspective with current insights from Grenada. <http://www.unu.edu/unupress/food8F073e/8F073E09.htm>, 10. (déc. 2004)./ 1985, Titre identique, Food and Nutrition Bulletin, 7 pp 52 - 50
- Cinna J.-P. Communication personnelle, 2007.
- Degras L., Le jardin créole. Repères culturels, scientifiques et techniques, ADS/ Jasor, 2005
- Degras L. Contribution de la culture scientifique et technique à la prévention des catastrophes naturelles, in Les risques majeurs aux Antilles, Dir. A. Yacou et P. Jno-Baptiste, CERC/Karthala, 2007.
- Etifier-Chalono M.E., 1985. Étude descriptive des jardins traditionnels de la campagne de Sainte-Marie, Thèse, USTL Montpellier
- FAO, 2008, Développer les jardins familiaux, <http://www.fao.org/docrep/008/y5112f05.htm>
- Grenand P., 1980. Introduction à l'étude de l'univers Wayapi...SELAF, Paris

Hatzenberger F., 2001, Paysages et végétations des Antilles, Khartala.

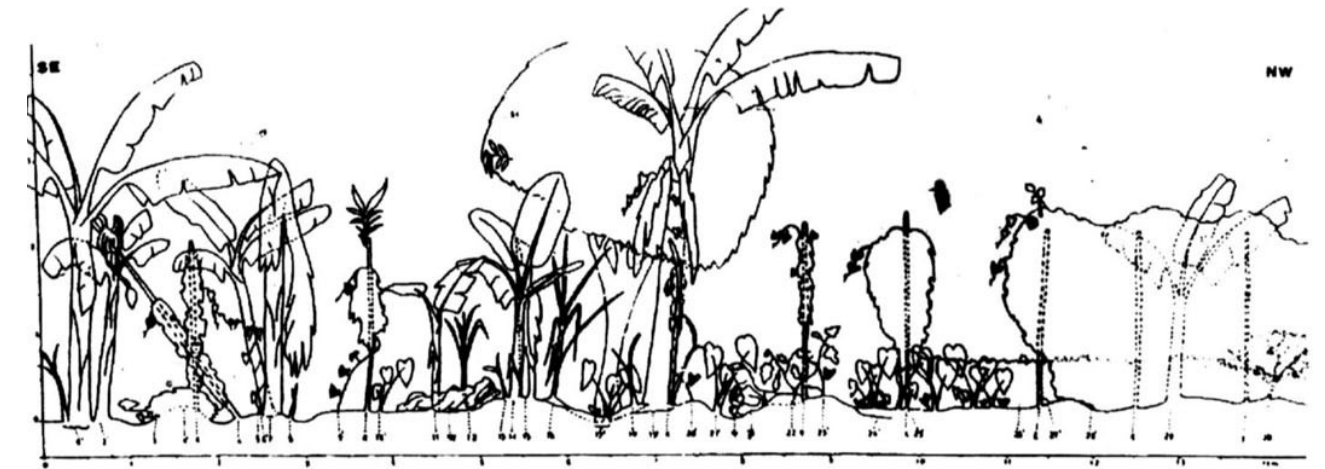
Mazooyer M. et Rodart L. 1998. Histoire des agricultures du Monde, Du Néolithique à la crise contemporaine, Ed. du Seuil, 545 pages.

McKey D., Résumé de ses travaux, Le Manioc, un « OGM » naturel d'Amazonie, <http://www.guyane.cnrs.fr/art-manioc.html>

Mulas M.G, C. Quiroz, D.M. Perez S., D. Rodriguez, T. Perez, A. Marques et W. Pacheco, 2004. Conservacion *in situ* de diversas especies vegetales en « conucos » (home garden) en los estados Carabobo y Trujillo de Venezuela. Pl. Gen. Res. Newsletter, JPGRI, N° 137, P. 1-8.

Rabot C., 1982. Les jardins vivriers d'une petite région de la Guadeloupe : approche agro-écologique des associations végétales. ENITA, Dijon, INRA, Guadeloupe

Welcker C. et al., 2002: Originalités des populations traditionnelles de maïs de Guadeloupe et structuration de la diversité en milieu insulaire in Colloque BRG Le patrimoine génétique : la diversité et la ressource ; Oct. 2002, La Châtre, p. 77



Transect dans un jardin créole de Guadeloupe (Petit-Bourg, Cabout). A partir de Rabot (1982)

## Inventer de nouvelles relations...

### ...car nos destinées sont inextricablement liées

La résolution de ce défi passera par une infatigable persévérance, tant individuelle que collective, dans l'élaboration de réponses forcément originales à quelques questions finalement assez simples :

#### **De quoi la biodiversité a-t-elle besoin pour survivre ?**

Qu'on lui laisse suffisamment d'espace (VRAIMENT à elle) et de temps (notamment pour séquestrer le « génie » carbone si encombrant depuis qu'il est sorti de sa lampe...à pétrole)

#### **De quoi avons-nous réellement besoin pour vivre ?**

D'oxygène, d'eau, d'aliments... quoi d'autre (d'ABSOLUMENT irremplaçable) ?

#### **Quel choix s'offre à nous ?**

Nous sommes comme tout sommet de pyramide alimentaire, bien plus dépendants de la biodiversité que nous le pensons généralement ; soit nous continuons à nos risques et périls de scier la branche sur laquelle nous sommes assis, soit nous réussissons à modifier rapidement, profondément, et durablement nos modes de vie pour nous adapter aux limites planétaires et à celles du Vivant (Hallé, 2010)

D'autres civilisations l'ont fait par le passé alors que ce n'était pourtant pas gagné d'avance ; alors, pourquoi pas nous ?

## Pour aller plus loin : bibliographie indicative...

AEVA Benito-Espinal, E. 1990. *Oiseaux des Petites Antilles*. Birds of the West Indies. Editions du Latanier, Saint-Barthélemy. 128 pp.

Bouchet, P. & Pointier, J. P. 1998. *Les Mollusques terrestres et dulçaquicoles de la Guadeloupe*. MNHN, EPHE, Parc National de la Guadeloupe. 7 pp.

Bouchon, C. & Laborel, J. 1990. Les peuplements coralliens du Grand Cul-de-Sac marin de Guadeloupe (Antilles françaises). *Annales de l'Institut Océanographique*, 66(1-2): 19-36.

Bouchon-Navaro, Y., Louis, M. & Bouchon, C. 1997. Les peuplements ichthyologiques côtiers des Antilles. *Cybium*, 21(1, suppl.): 107-127.

Breuil, M. 2002. Histoire naturelle des Amphibiens et Reptiles terrestres de l'archipel Guadeloupéen. Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy. *Patrimoines naturels*, 54: 1-339. Breuil, M. & Masson, D. 1991. Quelques remarques sur la biogéographie des Chauves-Souris des Petites Antilles. *Compte-Rendu des séances de la Société de Biogéographie*, 67(1): 25-39.

Donnelly, T. W. 2000. Clef d'identification des Odonates de Guadeloupe, Dominique et Martinique. *Martinia*, 16(3): 111-121.

Feldmann, P. & Barré, N. 2001. Atlas des orchidées sauvages de la Guadeloupe. *Patrimoines Naturels*, 48: 1-228.

Fournet, J. 2002. Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. Cirad, Montpellier - Gondwana Editions, Trinité. 2538 pp.

Fournet, J., Hoff, M., Bernard, J. F., Daszkiewicz, P., Feldmann, P., Florence, J., Jérémie, J. & Sastre, C. 1999. Index Floristique des Antilles françaises. Coll. Patrimoines naturels, 36. IEGB-SPN/MNHN, Paris. 135 pp.

Gabriel, C. 1998. L'Etat des récifs coralliens en France Outre-Mer. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Secrétariat d'Etat à l'Outre-Mer, Paris. 136 pp. <http://www.environnement.gouv.fr/ifrecor/default.htm>.

Galzin, R., Toffart, J. L., Louis, M. & Guyard, A. 1982. Contribution à la connaissance de la faune ichthyologique du Grand Cul de Sac Marin en Guadeloupe. *Cybium*, 6(1): 85-99.

Guillaume, M. [Ed] 2000. L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM : Bilan méthodologique et mise en place. Collection Patrimoines Naturels, 42. SPN-IEGB-BIMM / MNHN, Paris. 228 pp.

Hallé, F. 2010. La condition tropicale, une histoire naturelle, économique et sociale des basses latitudes. Actes Sud. 573 p.

Hostache, G. 1992. La vie dans les eaux douces de la Guadeloupe. Poissons et Crustacés. Editions INRA & Parc National de la Guadeloupe. 84 pp.

Joseph, P. 2008. La végétation forestière des Petites Antilles : synthèse biogéographique et écologique, bilan et perspectives. Karthala. 490 pp

## Annexe 2 : Illustrations et photographies

en cours de constitution

*Espace en Friche et exubérance végétale à Basse Terre*

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergie et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**

---

CETE Normandie  
10 Chemin de la Pouchetière  
76121 Le Grand-Quevilly cédex  
téléphone : 02 35 68 81 00  
courriel : [DADT.CETE-NC@developpement-durable.gouv.fr](mailto:DADT.CETE-NC@developpement-durable.gouv.fr)  
<http://www.cete-normandie-centre.developpement-durable.gouv.fr>