

4d

texto: martí franch (landscape architect)



Explorar algunas de las cualidades y prestaciones propias de los cambios cíclicos y secuenciales que acontecen a la vegetación como útil y/o estrategia de proyecto es el objeto de estas líneas.

Si se hace una mirada sesgada al paisaje, diferenciando entre sus 'componentes' bióticos e inertes, se observa que mientras unos crecen, se propagan, mueren, renacen, se suceden, mutan con las estaciones... los otros carecen de dinamismo propio y permanecen. El material inerte se presenta ya en su estado definitivo cuando se inaugura una obra, cualificando el proyecto desde el primer instante y garantizando una determinada ordenación, forma, ... funcionalidad (f1-2). Por contra la vegetación está en fase de establecimiento y requiere tiempo y condiciones para desarrollarse y seguir su implacable proceso de transformación y capacidad de transición (f2-3). La cuarta dimensión, el 'tiempo', actúa diferentemente sobre lo inerte y lo vivo para tornar el espacio en una experiencia más o menos dinámica, funcional o evocativa...

¿Son las herramientas propias del proyecto en tres dimensiones (3D) útiles para 'proyectar' esta inexorable transformación en el tiempo? ¿El proyecto de paisaje (vegetal) se dibuja o se orquesta? ¿Es plano, partitura... coreografía?

Por su complejidad, diversidad e ineludible transformación, la vegetación aporta determinadas exclusi-

vidades al proyecto de paisaje. En una suerte de 'ensayo visual' se propone una sistemática incompleta para explorar parte de estas cualidades vinculadas a la transformación cíclica y secuencial de la vegetación en relación a la dimensión 'tiempo'. Posteriormente se han escogido varios proyectos en 4D, en que el 'transformismo' consustancial a la vegetación ha sido incorporado o suscitado como estrategia o lógica proyectual.

Solamente desde el conocimiento minucioso de la mutabilidad inherente al material vegetal respeto a la dimensión tiempo, en sus distintos ciclos, escalas y secuencias, es posible componer y orquestar espacios sugerentes en 4D... el resto es 3D. Al recibir el encargo para proyectar el Parque de Sausset (200 ha) Michel Corajoud escribía:

*Desde el primer momento la inmensidad del espacio nos privó de los materiales ordinarios de concepción. Proponer un parque donde las plantas y los árboles darán finalmente la forma efectiva a los espacios, nosotros aceptamos compartir el encargo de nuestro proyecto con otros operadores como son el clima, las condiciones del suelo, las reglas de asociación, competencia y brotación vegetal, los gestores y otros actores. Nuestro papel pues, se limitaba a preparar las mejores condiciones para que el paisaje gestionara su propio avinamiento. (...)*

*Lejos de ignorar la extrema lentitud de crecimiento de los bosques, es un parque destinado a las futuras generaciones, un parque para el cual es todavía prematuro decidir sus usos. Hace falta concebir una sucesión de espacios 'capaces', muy diversos en dimensión, configuraciones y calidades, un paisaje que será equipado progresivamente según la demanda. (M. Corajoud)*

En esta línea existen una serie de proyectos que anticipan formas de plantar ciudad y construir paisaje. Con lógicas que huyen de los ejercicios de trazados habituales, caros, vulnerables y a menudo inflexibles, para fijarse en procesos constructivos en escalas espaciales y de tiempo intermedias, que parece pueden ser embriones de espacios ciudades y territorios dinámicos más emocionantes, complejos y sostenibles. Proyectos que visionan el espacio a transformar cómo un organismo vivo, en un estado permanente de devenir, de transición y que consecuentemente se conciben como primeros esbozos de historias a desplegar en el futuro, en que pretenden orquestar una sucesión de paisajes intermedios... como si se tratara de diversos estadios de la vida vegetal.

En una suerte de 'fractalismo temporal', transformaciones que acontecen en escalas de tiempo pequeñas con el material vegetal, se repiten a escalas de tiempo más longevas con los materiales inertes o la ciudad, que se comporta como un organismo vivo, en 4D... entonces parece pertinente preguntarse ¿Cuáles son los útiles y estrategias de ordenación aptos para orquestar el 'transformismo' consustancial al territorio y la urbe? Algunos proyectistas ya han empezado a explorar.

To explore some of the features of cyclical and sequential changes to vegetation, and how they might be used as a project tool or strategy. – that is the purpose of these lines.

If we look at the landscape in a certain way, differentiating between its biotic and inert 'components', we can see that while the first group grow, spread, die, reappear, succeed one another and mutate with the seasons... the second group do not have their own dynamism and do not change. Inert material is already in its definitive state when a work is inaugurated, qualifying the project from the first instance and guaranteeing a certain order, form and functionality (f1-2). By contrast, the vegetation is in a phase of establishment and needs time and the necessary conditions to develop and go through its relentless process of transformation and transience (f2-3). The fourth dimension, 'time', acts in different ways on the inert and the living, turning the space into a more or less dynamic, functional or evocative experience... Then...

Can the tools of a project in 3D be used to 'plan' this inexorable transformation in time? Is the (vegetational) landscape project drawn or orchestrated? Is it a map, a piece of music... a choreography?

The complexity, diversity and inevitable transformation of vegetation mean that it brings certain exclusive characteristics to the landscape project. In a kind of 'visual test' an

incomplete system has been proposed in order to explore some of these qualities linked to the cyclical and sequential transformation of vegetation in relation to the 'time' dimension. Several projects in 4D have subsequently been chosen, in which the inherent 'transmutation' of vegetation has been incorporated or suggested as the strategy or logic of a project.

Only with a detailed knowledge of the inherent capacity for mutation of the plant material over time, with its different cycles, scales and sequences, is it possible to compose and direct suggestive spaces in 4D... everything else is 3D. On receiving the commission to create a project for the 200-hectare Sausset Park, Michel Corajoud wrote:

*From the very first moment, the immensity of the space denied us the ordinary conceptual materials. Proposing a park where the plants and trees will eventually shape the spaces, we decided to share our work with other operators like the climate, soil conditions, the rules of plant association, competition and sprouting, managers and other figures. Our role, then, was limited to preparing the best conditions for the landscape to manage its own development (...)*

*Far from ignoring the fact that these forests grow extremely slowly, this is a park that is designed for future generations, a park for which it is still*

*too early to decide its uses. A series of 'capable' spaces needs to be conceived, of different sizes, configurations and qualities, a landscape which will be equipped gradually, in response to demand. (M. Corajoud)*

Along these lines, there are a number of projects which put forward ways of planting the city and constructing the landscape. With guiding principles that steer clear of more habitual formats – which can be expensive, vulnerable and often inflexible – and focus on medium-scale, medium-term constructive processes, which may just be embryos of more exciting, complex and sustainable spaces, cities and territories. Projects which see the space to be transformed as a living organism, in a permanent state of development and transition, and which are conceived as the first outlines of stories that will unfold in the future, in which there will be a succession of intermediate landscapes... as if they were different stages of plant life.

In a kind of 'temporal fractal-ism', transformations which take place within a short time scale with plant matter, are repeated over longer time scales with inert materials or the city, which behaves like a living organism, in 4D... It then seems logical to ask: what are the best tools and strategies to direct the inherent 'transformational nature' of the territory and the city? Some planners have already started to investigate.

## prestaciones

1-4



5-8



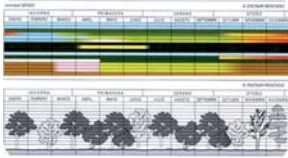
9-12



13-16



17-20



21-24



25-28



29-32



## Material inerte | Material vivo

El material inerte confiere orden, forma, función,... desde la inauguración de la obra. El material vivo se encuentra en fase de establecimiento e inexorable transformación.

**1** Folie en el Parque de la Villette | 1982 | París | Bernard Tschumi

**2** Schouwburgplein | 1991-6 | Rotterdam · NL | West 8

**3-4** Imágenes del System Parc de Boston en 1892 i 1920. F.L Olmsted

## Secuencias de crecimiento

Los estratos y géneros vegetales tienen distintas velocidades de establecimiento y longevidad que deben computarse para 'componer' coreografías emotivas en las distintas escalas del tiempo.

**5** Gramíneas · bulbosas 1 año | Herbáceas 1 a 3 años. Ver proyecto Castillo de Dick.

**6** Arbustivas 3 a 8 años

**7** Árboles de crecimiento rápido: *Populus*, *Salix*, 10-20-30 años. Ver proyecto Greenwich Península.

**8** Árboles de crecimiento lento: *Acer monspessulanum*, *Quercus ilex* 40-60-80 años

## Variación volumétrica cíclica

El calendario estacional marca la variación volumétrica de las especies caducifolias, vivaces anuales... La volumetría, funcionalidad de los espacios compuestos con estos materiales varía igualmente de forma cíclica.

**9-10** Plátanos (*Platanus* sp) en primavera e invierno, del libro Urbanismo Vegetal de C. Stefulesco

**11** Límite entre solana y umbría y entre bosque perennifolio de alcornoque (*Quercus suber*) y bosque caduco de castaño (*Castanea sativa*) al romper la primavera.

**12** Estructura forestal en invierno, matriz de árboles caducifolios y teselas de árboles perennifolios.

**13** Paisaje de flor, manzanos floridos en primavera (Praga).

**14** Paisaje de frutos, capsulas de los rosales en otoño (Pirineos).

**15** Paisaje de hojas, un cerezo (*Prunus avium*) un álamo temblón (*Populus tremula*) en un ladera de encinas (*Quercus ilex*), en otoño, (Parque del Montseny).

**16** Paisajes de ramas, mimbreros (*Salix fragilis*) en invierno (Beteta).

## 'Transformismo' estacional

**17** Las especies caducifolias o de ciclo anual / bianual ofrece varias mudas (pieles) al largo del año. Tal transformación del aspecto requiere de representaciones que incorporen la dimensión tiempo. En el libro Arquitectura del paisaje natural F. Navés representa las distintas comunidades vegetales ibéricas por estratos, arbolado, copa, tronco, arbusto, cubresuelos, y muestra su dinamismo volumétrico y cromático al largo del año.

## Captar | emitir luz

**18-19** Las inflorescencias de algunas gramíneas, la vellosidad que recubre ciertas hojas o simplemente las hojas delgadas de determinadas especies parecen captar e irradiar la luz del sol bajo amaneceres y ocasos.

## Dibujar sombras

**20** A su vez la proyección móvil de la sombra en suelos y paramentos, es otro referente para el proyecto. La celebrada fuente del proyecto de las arboledas de L. Barragán es también una magnífica cazadora de sombras.

## Cualificar la luz | Sombrear | Condicionar el aire

**21** En el libro Urbanismo Vegetal C. Stefulesco adjetiva la sombra de un pinar (*Pinus pinea*) como seca y cálida,

**22** en contraposición a la fresca y luminosa de un plátano (*Platanus* sp.)

**23** o la fría y oscura de un Aesculus o una Tilia. Los payeses del Garraf dicen que hacer la siesta debajo de un Algarrobo (*Ceratonia siliqua*) constipa, por el contraste térmico entre sol y una sombra tan cerrada.

**24** Refugio 'climático' bajo los tilos en el Parque de la Villette.

## Detectar | mutar con el viento | Musicalidad

**25** Algunas especies de árboles con hojas con el peciolo largo, cómo es el caso del género *Populus* u otros, son especialmente sensibles a la menor brisa y se balancean produciendo una sonoridad característica. A su vez las especies con contraste de color entre el anverso y el reverso de las hojas, transforman totalmente su apariencia cuando azotadas por el viento, tornándose blancas en el caso del Álamo (*Populus alba*) o plateadas como el Olivo (*Olea europaea*)...

## Desenfocarse

**26** Lo tallos gráciles de las inflorescencias de gramíneas y de otros géneros,

se doblan al menor viento, generando un efecto de 'desenfoco' del elemento y con-firiendo una atmósfera etérea al espacio.

## Fragrantes

**27** Para cada estación existen varias especies fragrantes que generan atmósferas olfativas perceptibles aunque invisibles.

## Atraer | repeler fauna

**28** La vegetación y las comunidades vegetales son el soporte, o no, de otras formas de vida. Se pueden proyectar espacios para atraer a determinadas especies de mariposas, pájaros, fauna,... 'a la carta' a sabiendas de los requerimientos de la 'especie' objetivo.

## Morir | Renacer

**29-30** El ciclo de vida de los distintos géneros vegetales es extremadamente diverso, desde dos a tres meses hasta siglos... Con distintos ciclos vitales los géneros botánicos se han adaptado para reproducirse y sobrevivir a los períodos desfavorables, de calor, frío, aridez... órganos de reserva como bulbos, tubérculos,...desprendimiento de las hojas o partes aéreas... La visualización de estas adaptaciones forma parte del abanico del proyecto de la vegetación...las alfombras de pétalos u hojas y los característicos tonos tostados de las gramíneas en verano y otoño...

## Colonizar. Sucederse

**31-32** Dadas una determinadas características geográficas y climáticas, la dinámica más o menos ordenada y consecuentemente más o menos "previsible" por la cual determinadas especies colonizan un paraje desplazando a las especies presentes y provocando el paso de una determinada comunidad vegetal a otra de más compleja, se conoce como sucesión vegetal. Introducir la 'sucesión vegetal' al proyecto de paisaje supone incorporar 'la naturaleza como una aliada y no como una invitada' (G. Geoffroy-Dechaume) y esto, claro está, tiene grandes beneficios en términos de energía, costes, y contribuye finalmente a la sostenibilidad temporal de la propuesta de transformación.

## proyectos

### 1-4 Jardín público del Centro de Arte Contemporáneo Can Framis | 0.85 ha | 2009 | 22ª Barcelona | EMF arquitectura del paisatge i BAAS arquitectes

Sobre un tapiz continuo y perenne de hiedra (*Hedera helix*) se 'comprime' un bosque compuesto por Álamo (*Populus alba*) de crecimiento rápido y densidad alta, y encina (*Quercus ilex*) de crecimiento lento y plantación más espaciada. Sobre esta estructura se 'compone' una coreografía para bulbosas 'forestales', que mensualmente florecen en distintos ámbitos del jardín, ofreciendo floraciones perecederas al paso de las estaciones. Las bulbosas mantienen la 'tensión' del parque hasta el establecimiento de la hiedra y el álamo. En el estadio adulto del parque la encina sustituye paulatinamente al álamo.

### 5-8 Centro Castillo de Dyck para la exposición de jardines | 24 ha | 2002 | Kreis Neuss - Alemania | RMP Landschaftsarchitekten

En un campo de cereales, se siembra *Miscanthus giganteus*, un gramínea persistente de gran porte que alcanza anualmente los 4 m. La plantación ordena una intrincada red de llenos y vacíos, en los cuáles se programan jardines de demostración. *Miscanthus*, utilizado como biocombustible, se corta al final del invierno y brota de nuevo en la siguiente primavera para generar un paisaje de volumetrías, coloración y textura 100 % cambiantes al largo del año. Una 'urbanización verde' cíclica donde los 'vacíos' se programan con esculturas y jardines temporales.

### 9-12 Integración paisajística de cantera 'les Clotes' | 24 ha | 2007 | Llers - España | EMF arquitectura del paisatge

La demanda de proyecto consiste en la integración paisajística de una explotación minera en forma de cráter de 45m de profundidad y 24 Ha de superficie en un altiplano de mosaico agroforestal. Se propone un 'remake' del mosaico existente, aprovechando las nuevas condiciones de origen que genera la topografía de la extracción, trabajando sobre 3 variables: exposición solar, gestión pluviales [gradientes de humedad

del suelo] y proponiendo 4 soluciones para el tratamiento de taludes en vez del aterrazamiento original. Finalmente se proponen 8 módulos de plantación y 3 mezclas de hidrosiembra, embriones de bosque mixto de obaga, pinar esparzo con matorral, prado, etc. La explotación y su restauración integrada se prevén en 4 fases y aproximadamente 30 años.

### 13-16 Parque de Sausset | 200 ha | 1983-2003 9 fases | Sausset - Francia | Atelier Corajoud

*"se proponen una serie de paisajes tipo, de referencia agrícola-forestal: el prado, el campo, el bosque de hayas, de robles, de pinos o el parque urbano. (...) Lejos de ignorar la extrema lentitud de crecimiento de los bosques, es un parque destinado a las futuras generaciones, un parque para el cual es todavía prematuro decidir sus usos. Hace falta concebir una sucesión de espacios 'capaces', muy diversos en dimensión, configuraciones y calidades, un paisaje que será equipado progresivamente según la demanda" M. Corajoud.*

### 17-20 Greenwich Península Mil-lenium Park | 1997-2000 | London - UK | Desvigne & Dalnoky

Paisaje forestal que precede al 'habitar'. Se sobreponer dos tramas forestales: una de crecimiento rápido y otra de árboles más nobles y de crecimiento más lento. En tanto en cuanto la vegetación no tiene un estadio definitivo, no se puede expresar en un plano. La propuesta plantea la expansión de un prototipo y se ilustra con varios diagramas de naturalezas intermedias. La gestión forestal genera un escenario cambiante en el que de una estructura cartesiana y rápida se pasa una ordenación más orgánica y naturalizada a medio término.

### 21-24 Vertedero Fresh Kills | 2001 | 890 ha | Staten Island, NY | J. Corner

Fragmento de la propuesta. Estrategia de plantación de un vertedero clausurado y restaurado. Se propone hacer las plantaciones sobre bermas de tierra que generan mayores grosos de suelo y humedad suplementaria. Las bermas se ordenan conforme a las líneas topográficas, para facilitar la captación y la infiltración del agua y se plantan con plantaciones pioneras que proveerán el

hábitat y las semillas para una sucesión a largo plazo. Los módulos de plantación son multispecíficos con predominancia de las especies colonizadoras y varían su composición en función de la orientación de la vertiente a plantar.

### 25-28 Plan para el desarrollo urbano y paisajístico del margen derecho del río Garonne en Bordeaux | 2000- | 100 ha Parque | Bordeaux | M. Desvigne

En un proceso de transformación gradual de tejido industrial a residencial se plantea una estrategia para acompañar este cambio de uso del suelo, que probablemente llevará décadas, con la creación de un gran parque forestal (aprox. 100ha) en el frente fluvial a la imagen de los grandes parques americanos del s. XIX. El proyecto se plantea como una estrategia flexible para la sucesiva compra pública y transformación de parcelas, zonas industriales, aparcamientos, carreteras... El parque se construye sucesivamente a partir de la adición de piezas de parque, fragmentos de una visión para un parque global de proporciones geográficas. A su vez estos 'vacíos plantados' definen islas construibles. El Ayuntamiento ha adaptado el planeamiento para acomodar el nuevo gran parque. Para la materialización del parque se propone una solución extensiva, rústica, la conformación de un bosque. Las primeras piezas ya han sido plantadas.

### 29-31 Ciudad organismo vivo

Marseille 1890 - 1960 - 1994. La ciudad se comporta como un organismo vivo, la práctica totalidad del tejido se reforma. Esta certeza infunde un cierto optimismo sobre la transformación de ciertos tejidos que eventualmente parecerían eternos y que sin embargo van a mutar. Imágenes del Observatorio Fotográfico del paisaje. Ministerio de Medio Ambiente. Francia.

### 32 System Park de Boston. F.L Olmsted.

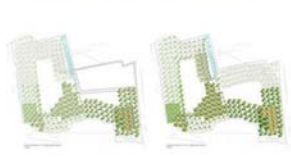
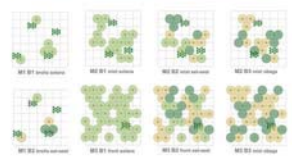
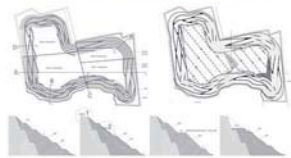
*"Toda mi vida he estado considerando los efectos a largo término y siempre he sacrificado el éxito inmediato y el aplauso que no sea el del futuro. Al diseñar Central Park determinamos que el resultado no sería efectivo en menos de cuarenta años" Frederick Law Olmsted.*



1-4



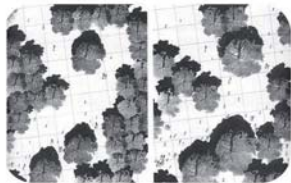
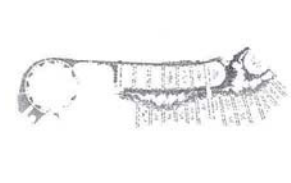
5-8



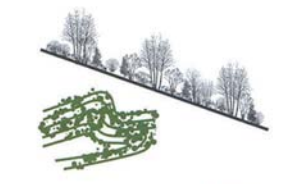
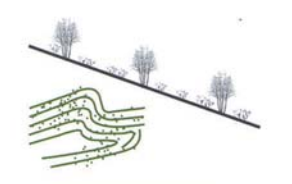
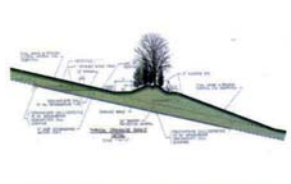
9-12



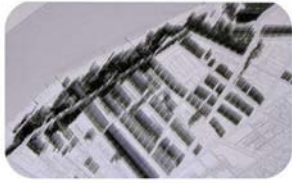
13-16



17-20



21-24



25-28



29-32



## features

### Inert material | Living material

Inert material lends order, form and function ... from the beginning of the project. Living material is in a phase of establishment and inexorable transformation.

**1** Folie in the Parque de la Villette | 1982 | Paris | Bernard Tschumi

**2** Schouwburgplein | 1991-6 | Rotterdam · NL | West 8

**3-4** Pictures of System Park, Boston in 1892 and 1920 | F.L Olmsted

### Sequences of growth

Plant strata and genera have different speeds of establishment and longevity which need to be computed in order to 'compose' emotional choreographies in the different scales of time.

**5** Grasses – bulbous plants 1 year | Herbs 1 to 3 years. See Dyck Castle project.

**6** Shrubs 3 to 8 years.

**7** Fast-growing trees: *Populus*, *Salix*, 10-20-30 years. See Greenwich Peninsula project.

**8** Slow-growing trees: *Acer monspessulanum*, *Quercus ilex* 40-60-80 years.

### Cyclical volumetric variation

The seasonal calendar marks volumetric variations in deciduous, perennial, annual species... The volumetric and functional characteristics of spaces formed with these materials also vary cyclically.

**9-10** Plane trees (*Platanus sp*) in spring and winter, from the book *L'urbanisme végétal* by C. Stefulesco.

**11** Boundary between sunny and shady areas and between evergreen cork oak forest (*Quercus suber*) and

deciduous sweet chestnut forest (*Castanea sativa*) at the start of spring.

**12** Forest structure in winter, matrix of deciduous trees and mosaics of evergreen trees.

**13** Flower landscape, apple trees flowering in spring, Praha.

**14** Landscape of leaves, a cherry tree (*Prunus avium*) an aspen (*Populus tremula*) on a hillside of hawthorns (*Quercus ilex*), in autumn, Montseny Park.

**15** Landscape of fruits, capsules of roses in autumn, Pyrenees.

**16** Landscapes of branches, crack willows (*Salix fragilis*) in winter, Beteta.

### Seasonal 'transformation'

**17** Deciduous species or those with annual/biannual cycles have various different appearances (skins) throughout the year. Such transformation requires representations incorporating the time dimension. In his book *Arquitectura del Paisaje Natural*, F. Navés lists the different Iberian plant communities.

### Capturing | giving off light

**18-19** Inflorescences on some grasses, the hairiness of certain leaves or simply the thin leaves of some particular species appear to capture and irradiate the light of the low sun at dawn and dusk.

### Drawing shadows

**20** The mobile projection of shadows on floors and parameters is another reference point for the project. The much-celebrated source of L. Barragán's grove project is also a wonderful shadow catcher.

### Qualifying the light | Shading | Conditioning the air

**21** In her book *L'urbanisme végétal*, C. Stefulesco describes the shade of a pine forest (*Pinus pinea*) as hot and dry,

**22** contrasting with the cool, bright shade of a plane tree (*Platanus sp.*)

**23** or the cold, dark shade of an *Aesculus* or a *Tilia*. The peasants of El Garraf say that having a siesta beneath a Carob tree (*Ceratonia siliqua*) can make you catch a cold, due to the contrast in temperature between the sunshine and the very dark shade.

**24** Seeking 'climatic' refuge under the Lime trees of the Parque de la Villette.

### Detecting | Moving with the wind | Musicality

**25** Some species of trees with long-petioled leaves, as is the case of the *Populus* genus for example, are particularly sensitive to even the slightest breeze and they sway to and fro with a characteristic noise. Species with a color contrast between the front and back of their leaves change their appearance completely when, whipped by the wind, they turn white on White Poplar (*Populus alba*) or silver on Olive trees (*Olea europaea*).

### Blurring

**26** The graceful stems of inflorescences on grasses and other genera bend in the lightest of winds, causing a 'blurring' effect and lending an ethereal atmosphere to the space.

### Fragrant

**27** In each season there are several different fragrant species which generate perceptible but invisible atmospheres of smell.

### Attracting | Repelling fauna

**28** Vegetation and plant communities can provide (or not) a medium for other

life forms. Spaces can be planned to attract certain species of butterflies, birds, fauna ... 'à la carte', knowing the requirements of the desired species.

### Dying | Coming back to life

**29-30** The life cycle of different plant genera is extremely diverse, ranging from two or three months to centuries... With different life cycles botanical genera have adapted in order to reproduce and survive difficult periods of heat, cold, aridity... reserve organs such as bulbs or tubers, ...the falling of leaves or aerial parts... The visualization of these adaptations forms a part of the wide-ranging vegetation project... the carpets of petals or leaves and the characteristic golden tones of grasses in summer and autumn...

### Colonizing | Replacing

**31-32** Given a set of geographical and climatic characteristics, the more or less ordered – and consequently more or less "predictable" – dynamic by which certain species colonize a place, displacing the existing species and leading to the creation of a new, more complex plant community, is known as plant succession. Introducing 'plant succession' into a landscape project involves incorporating 'nature as an ally and not as a guest' (G. Geoffroy-Dechaume) and this, naturally, implies great benefits in terms of energy and costs, eventually contributing to the sustainability over time of the transformation proposal.

## projects

### 1-4 Public garden in the Can Framis Contemporary Art Centre | 0.85 ha | 2009 | 22<sup>a</sup> Barcelona | EMF arquitectura del paisatge & BAAS arquitectes

On a continuous, perennial carpet of ivy (*Hedera helix*) there is a 'compressed' forest consisting of fast-growing, high-density poplar (*Populus alba*) and slow-growing, less densely planted holm oak (*Quercus ilex*). On this structure a choreography is 'composed' for bulbous 'forest' plants, which flower monthly in different areas of the garden, offering flowering with the passing of the seasons. The bulbous plants maintain the 'tension' of the park until the ivy and poplar are established. In the adult stage of the park, the holm oak gradually replaces the poplar.

### 5-8 Dyck Castle garden exhibition centre | 24 ha | 2002 | Kreis Neuss · Germany | RMP Landschaftsarchitekten

In a cereal field, *Miscanthus giganteus*, a long, resistant grass which reaches 4m annually, is planted. The plantation forms an intricate network of full and empty spaces, in which demonstration gardens are programmed. *Miscanthus*, used as a biofuel, is cut at the end of winter and starts growing again the following spring to generate a landscape whose forms, colours and textures are 100% changeable over the year. A cyclical 'green urban plan' where the 'voids' are filled with temporary sculptures and gardens.

### 9-12 Landscape integration of 'les Clotes' quarry | 24 ha | 2007 | Llers

### · Spain | EMF arquitectura del paisatge

The project demand consists of the landscape integration of a mine in the form of a crater with a depth of 45m and a surface area of 24 Ha, on a high plateau with a mosaic of agro-forest. The proposal is to 'remake' the existing mosaic, taking advantage of the new topographical conditions caused by the extraction, and working on three variables: exposure to the sun, rain management (gradients of soil humidity) and proposing 4 solutions for the treatment of slopes as alternatives to the original terracing. Finally, 8 planting modules are proposed, along with 3 hydroseeded mixes, embryos of mixed shade forest, sparse pine forest with shrub, meadows etc. The integrated restoration of the mine is planned in 4 phases over approximately 30 years.

### 13-16 Sausset Park | 200 ha | 1983-2003 9 phases | Sausset · France | Atelier Corajoud

*"a series of common agro-forest landscapes is proposed: the meadow, the field, the beech, oak or pine forest or the urban park. (...)Far from ignoring the fact that these forests grow extremely slowly, this is a park that is designed for future generations, a park for which it is still too early to decide its uses. A series of 'capable' spaces needs to be conceived, of different sizes, configurations and qualities, a landscape which will be equipped gradually, in response to demand". (M. Corajoud).*

### 17-20 Greenwich Peninsula Millennium Park | 1997-

### 2000 | London · UK | Desvigne & Dalnoky

A forest landscape that comes before 'inhabiting'. Two patterns of forest are superimposed: one of rapid growth and another with slower growing hardwood trees. Since the vegetation does not have a definitive state, it cannot be expressed in a plan. The proposal involves the expansion of a prototype and is illustrated by various diagrams of intermediate natural stages. Forest management generates a changeable scenario in which a rapid, Cartesian structure gives way to a more organic, naturalized order in the middle term.

### 21-24 Fresh Kills Landfill | 2001 | 890 ha | Staten Island, NY | J. Corner

Fragment of the proposal. Planting strategy for a closed and restored landfill site. The proposal is to plant on verges of land that generate greater soil thickness and supplementary humidity. The verges conform to topographical lines, allowing for the capture and infiltration of water, and they are planted using a pioneering method which will supply the habitat and the seeds for long-term succession. The plantation modules are multi-specific, with a predominance of colonizing species, and their composition varies according to the orientation of the slope to be planted.

### 25-28 Plan for urban and landscape development of the right bank of the Garonne river in Bordeaux | 2000- | 100 ha park | Bordeaux | M. Desvigne

In a gradual process of transformation from industrial to

residential use, a strategy is proposed to adjust to this change, which will probably take decades, with the creation of a large forested park (approx. 100ha) at the river's edge, in the style of the great American parks of the 19th century. The project can be seen as a flexible strategy for the successive public purchase and transformation of plots, industrial areas, car parks, roads.... The park is constructed by putting together pieces of park, fragments of a vision for a global park of geographic proportions. These 'planted voids' in turn form constructible islands. The City Council has adapted its plans to accommodate for the great new park. For the construction of the park an extensive, rustic solution is proposed – the formation of a forest. The first pieces have now been planted.

### 29-31 Living organism city

Marseilles 1890 – 1960 – 1994. The city behaves like a living organism, practically its entire fabric is renewed. This certainty offers a certain degree of optimism about the transformation of certain fabrics which may at times seem eternal, but nonetheless will change. Pictures from the Photographic Landscape Observatory, Ministry of the Environment, France.

### 32 System Park in Boston | F.L Olmsted.

*'I have all my life been considering distant effects and sacrificing immediate success and applause to that of the future. When we designed Central Park we decided that there would be no effective result for at least forty years.'* Frederick Law Olmsted.