

Guide du développement durable des expositions à l'usage des scénographes

Comment prendre en compte l'environnement et le développement durable?

Introduction théorique et méthodologique

A savoir

On a tendance à penser que le développement durable est une problématique essentiellement technique. Il est vrai que le volet environnemental est souvent traité à l'aide de technologies complexes. **L'approche de ce guide est différente.**

Il faut tout d'abord préciser que les enjeux soulevés par le développement durable sont fondamentaux et liés à l'avenir de notre société. Sans pessimisme accru ou alarmisme militant, on peut aujourd'hui affirmer que **les dégradations de notre environnement naturel remettent en cause le futur de notre civilisation**, tout du moins dans sa forme actuelle. Même si l'ampleur des périls peut nous donner l'impression de l'insignifiance de nos actes, le milieu des expositions et de la scénographie a **réellement les moyens d'agir** pour limiter drastiquement son empreinte écologique sur la santé des individus et de leurs écosystèmes.

Le plus souvent, les initiatives « développement durable » s'accompagnent *a priori* de présupposés laissant clairement apparaître la crainte de lourdeurs supplémentaires. Cette crainte est justifiée par la pratique courante qui consiste à limiter les libertés, augmenter les prix ou ajouter une contrainte à son travail. Ce guide vise à proposer une **vision positive du développement durable**, d'avantage conçu comme un **facilitateur**, une **source d'économies** et de **créativité**.

Enfin, **le développement durable (économie, écologie, social) est une science du compromis**. Cette réalité incontournable est le *leitmotiv* de ce guide. Les solutions qui y sont présentées vont dans le sens d'une plus value environnementale mais assurent également la bonne marche de la scénographie/graphisme et de ses contraintes (créativité, coûts, faisabilité technique...).

Pourquoi ce Guide ?

Les conclusions présentées dans ce guide sont issues d'un **travail d'audit et de recherche** mené de Mars à Juin 2008 auprès du service des expositions de la BnF par la société Atemia. A la suite de celui-ci, nous avons produit une **démarche complète d'éco-conception** considérant l'exposition comme un « produit » ayant une empreinte écologique depuis sa conception jusqu'à son recyclage.

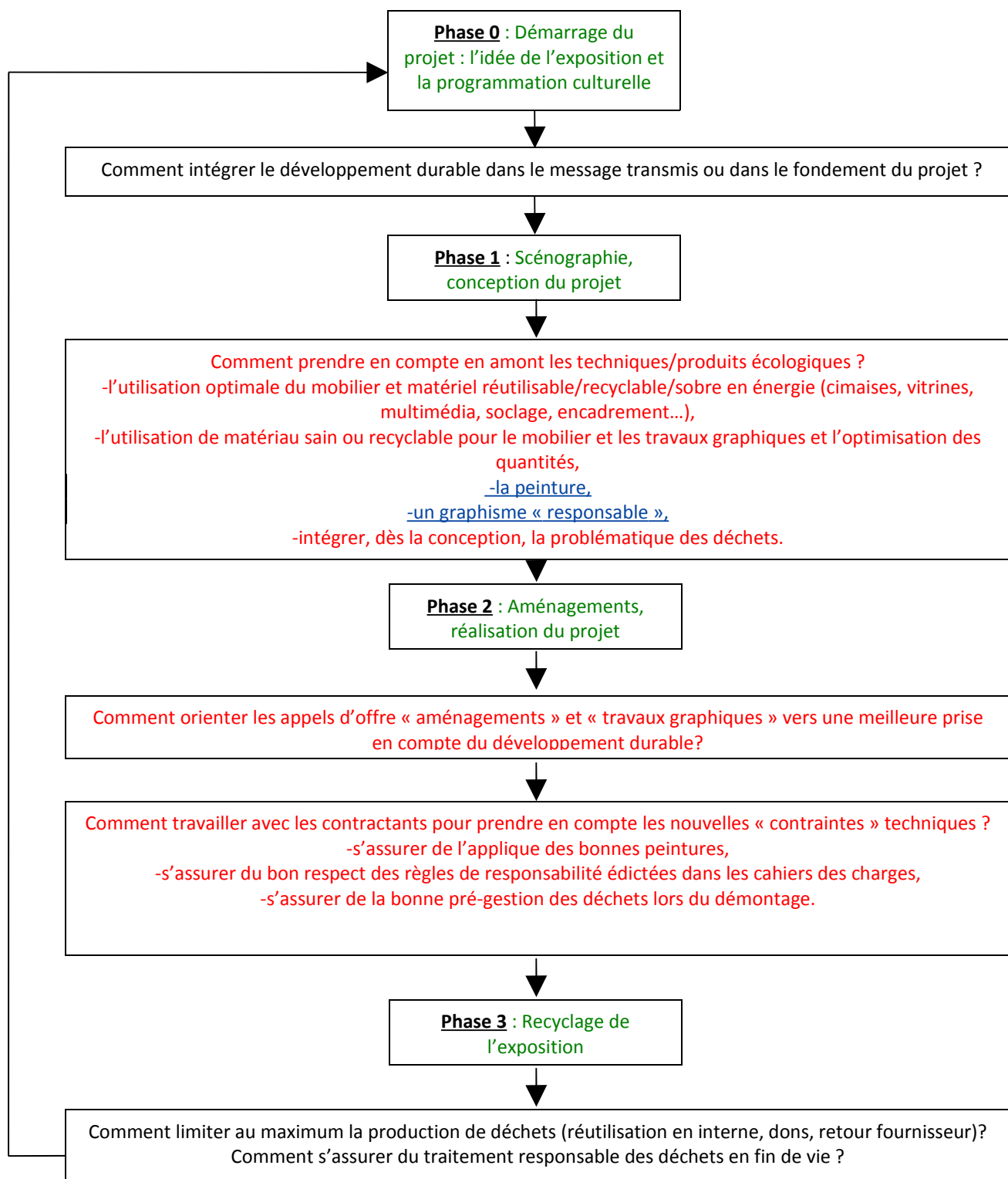
Dans cette optique, **la scénographie tient une place centrale**. En effet, l'empreinte du projet sera intimement liée à vos préconisations initiales (matériaux utilisés, mobilier, messages transmis...).

Le présent Guide vise à **vous livrer tous les outils nécessaires à une bonne gestion durable de vos interventions scénographiques et graphiques**, à la BnF et ailleurs. Voici sa structuration :

- A°) *la place de la scénographie dans le processus de management environnemental d'une exposition.*
- B°) *les résultats de la phase d'audit relative aux impacts potentiels et avérés de la scénographie/graphisme*
- C°) *un ensemble de bonnes pratiques, solutions alternatives et produits/actions à valoriser.*

A°) La place de la scénographie et du graphisme dans le processus de management environnemental d'une exposition

La prise en compte du développement durable dans une exposition nécessite une **bonne vision d'ensemble des enjeux environnementaux mais aussi économiques et socioculturels**. Vous retrouverez ci-dessous l'ensemble des phases clés de la prise en compte de l'environnement dans une exposition. En rouge : **les phases sur lesquels vous pouvez agir** (*en concertation avec le service exposition de la BnF déjà sensibilisé et opérationnel sur la problématique du développement durable*) pour réduire considérablement l'empreinte écologique de vos expositions.



B°) Les résultats de la phase d'audit relatifs aux impacts potentiels et avérés de la scénographie/graphisme

Comme vous l'avez constaté dans les consultations du service des expositions de la BnF, **le développement durable tient désormais une place importante dans le choix du prestataire et les critères de qualité des projets réalisés**. Cette sensibilité, pour être viable, concrète et pertinente doit être transversale et rejaillir positivement sur toutes les phases de la conception/réalisation d'une exposition ainsi que sur l'ensemble de la chaîne de compétences qui entre en jeu dans ce type de réalisation.

Pour ce qui est de la scénographie, deux points sont ressortis de l'audit :

-1°) l'impact environnemental des phases de consultations et de prestations nécessitant pour vous la conception/impression de nombreux documents, des déplacements et de l'assistance à maîtrise d'ouvrage.

-2°) l'impact environnemental induit par vos travaux de conception scénographique et leurs retombées matérielles. Il en est ainsi de la peinture, des supports d'impression, des outils multimédias ainsi que du mobilier (forme, masse volumique et matières).

Vous le percevez, l'impact environnemental d'une exposition est donc colossal : il va de **l'énergie utilisée pour produire le matériau originel** (substances toxiques et cancérigènes pour les peintures par exemple) à **l'énergie nécessaire à son enfouissement** (pollution durable des sols, impacts paysagers et sanitaires), **son incinération** (pollution de l'air et changements climatiques) ou, mieux, **son recyclage**.

C'est pourquoi le travail des scénographes est si important d'un point de vue écologique. En effet, **si vous intégrez ces problématiques dans vos réflexions initiales, c'est l'ensemble du projet qui entrera dans le cercle vertueux de la durabilité** : du mobilier économe en matière et conçu pour être réutilisé divisera de manière substantielle son impact ; de même pour des supports d'impression recyclables ou des peintures saines.

Afin de vous accompagner dans cette démarche transversale et responsable, nous vous livrons ci-dessous un ensemble de pistes d'actions, de produits et de matières vous permettant d'atteindre vos objectifs de durabilité sans compromettre des expositions créatives, viables économiquement et adaptées à vos publics.

C°) Un ensemble de bonnes pratiques, solutions alternatives et produits/actions à valoriser.

-1°) Préconisations relatives aux phases de consultations et de prestations. Même si les impacts environnementaux de vos métiers sont limités, ils ne peuvent être laissés de côté si l'on veut réellement agir de manière transversale et cohérente. Voici quelques pistes d'actions :

-A°) Limiter l'impression de papier. Aussi bien dans les réponses que vous formulez que dans vos documents de préconisations, tentez de limiter le nombre de pages. Vous pouvez également imprimer en recto-verso, en noir et blanc et sur du papier recyclé ou faire appel à des supports dématérialisés.

-B°) Limiter, autant que possible, vos déplacements et privilégiez les transports publics. Dans le cadre de l'organisation de vos travaux, privilégiez une démarche regroupant les déplacements ; en alternance avec des phases de télétravail. Lorsque que vous vous déplacez, privilégiez les transports publics, la BnF étant très bien desservie. Un trajet en train et en métro émet 2,4 fois moins de CO₂ qu'un trajet en voiture.

-C°) Tenter d'implanter une démarche de développement durable dans votre entreprise. Que vous soyez indépendant(e) ou en cabinet et quelque soit votre chiffre d'affaires, vous pouvez implanter une démarche de développement durable. Par exemple, vous pouvez reverser une partie de vos bénéfices à des associations d'intérêt général ou vous pouvez limiter vos consommations d'énergie et de matières.

-D°) Faire passer les bons messages. En tant que scénographes/graphistes, vous avez un rôle important dans la sensibilisation et la médiation culturelle. Quand le sujet de vos réalisations s'y prête, faites passer des messages sur l'environnement et le développement durable et/ou rapprochez vous des personnes compétentes.

-E°) Vous former/sensibiliser à l'éco-conception et aux solutions alternatives. Ce Guide est un point de départ et un outil méthodologique. Pour le compléter et l'actualiser, suivez des formations spécialisées, consultez les sites Internet des entreprises du secteur, sollicitez vos fournisseurs...

-2°) Préconisations relatives à vos travaux de conception scénographique et leurs retombées matérielles. Plusieurs « points noirs » sont ressortis de notre travail d'audit. Vous retrouverez, pour chacun d'entre eux, le « pourquoi » de leur impact et le « comment » de sa réduction.

Note : A savoir qu'il vous faudra tenir compte de certaines contraintes écologiques dans la rédaction des DCE et l'analyse des offres qui vous seront proposés. Le suivi des réalisations sera également prépondérant sur ce point. Les éléments ci-dessous vous éclairent sur les impacts potentiels et les solutions alternatives existantes.

A°) Les peintures

-Pourquoi ?: Les peintures « classiques » sont produites à partir d'**éléments nocifs pour l'environnement et la santé humaine**. On y retrouve en effet des solvants, des produits cancérigènes, des dérivés de pétrole, des métaux lourds, des composés organiques volatils (COV) qui ont des conséquences directes sur la santé et la conservation des œuvres. En outre, la production des peintures demandent une **énergie conséquente** (extraction des minerais, transformations...).

-Comment ?:

1°) **Exiger le label européen ou mieux**. La BnF a décidé de faire de **l'écolabel européen** son standard. Celui-ci garantit une faible teneur en COV et en hydrocarbures aromatiques volatils (HAV), la réduction des émissions de soufre et des déchets dangereux, l'absence de métaux lourds et de substances dangereuses pour l'environnement et la santé, un mode d'emploi pour les utilisateurs et, enfin, une garantie d'un minimum de pouvoir masquant pour les peintures et d'une résistance à l'eau pour les vernis.



Sachez toutefois qu'il existe des gammes de produits encore bien plus ambitieuses. C'est notamment le cas de la gamme **NATURA**. Les **avantages écologiques** sont considérables pour une qualité équivalente à du haut de gamme « classique » : Taux de C.O.V. égal à 0, matières premières 100% naturelles, absence totale de dérivés du pétrole, écobilan favorable en terme de consommation d'énergie. Enfin, **NATURA** propose un nuancier de **1 000 teintes disponibles** sur demande au fournisseur (Entreprise Derivery : 4 rue Léon Talmy 27290 PONT-AUTHOU Tél : 02-32-43-74-00 Site: www.derivery.fr).

2°) **Limiter les quantités utilisées**. La peinture la plus écologique est celle que vous ne consommez pas. Aussi, tentez de limiter les surfaces à peindre en jouant sur d'autres types d'habillage par exemple.

B°) Les travaux graphiques

-Pourquoi ?: L'impression est un poste important d'impact environnemental pour toutes les expositions. Plusieurs types d'impacts peuvent considérablement dégrader notre environnement :

- la qualité environnementale des **supports** (papiers, bâches, PVC...),
- la qualité environnementale des **encres** utilisées et leur composition,
- les **techniques** de l'imprimeur pour limiter l'utilisation de substances chimiques,
- la gestion des **déchets** induits.

-Comment ?:

1°) **Favoriser les labels existants.** Pour pallier à ces dommages environnementaux, le monde de l'impression s'est mobilisé. Le premier label à favoriser est le label **Imprim'Vert**. Il garantit notamment l'élimination écologique de tous les déchets toxiques, l'absence de rejets dans les eaux et le non utilisation de certains produits dangereux.

Vous pouvez par ailleurs trouver des labels relatifs aux **papiers** utilisés. Ils sont identifiables selon les logos présentés ci-dessous et garantissent le caractère recyclable du papier et sa provenance de forêts gérées durablement.



2°) **Travailler sur les supports.** Certains supports, comme les PVC, sont très dommageables pour notre environnement. En réponse, le secteur innove même si aucun label ou norme n'existe à ce jour.

L'exemple de la gamme **Evergreen**[®] de Dickson Coatings est révélateur. Cette gamme est probablement la plus présente chez les imprimeurs « traditionnels » en France. Adaptée aux demandes muséales, elle présente un grand nombre d'avantages écologiques dans sa composition : **pas de produits cancérigènes, pas de COV, 50% de matières premières et 80% d'énergie en moins** sont nécessaires lors de la production. Le transport est facilité par le **poids et les emballages limités des supports**. Les produits sont entièrement fabriqués en France à la Tour du Pin (38).

En fin de vie, quelque soit le traitement du déchet, les produits **Evergreen**[®] ont un impact réduit par rapport aux bâches PVC classiques : **2 fois moins de pollution** en cas d'enfouissement, **77% de CO²** et **83% de gaz acide en moins** en cas d'incinération.

L'adéquation avec les **normes de sécurité est optimale**. Deux protections sont prévues (contre le feu : classement **M1 / B1 / CI1 / NFPA 701 MEA** au **M0** et contre la fumée).

Quatre produits composent la gamme **Evergreen**[®], tous recommandés pour un usage muséal :

-**Jet Tex** : textile léger de 300g/m².

-**Eclipse** : ce support est à privilégier pour une sécurité optimale. Il est classé M0 et F0, il ne peut donc pas brûler et n'émet pas de fumée.

-**Jet 210 et 220** : support léger (environ 200g/m²).

D'autres **produits alternatifs** existent de manière plus marginale. Ils sont développés au coup par coup par des sociétés engagées comme **PACK Europe**, **ATC Caractères** ou **Objectif Numérique**. Enfin, il peut être intéressant de remplacer l'usage du **FOREX**[®] par celui du **DIBOND**[®], entièrement recyclable (société **ALCAN**). Vos fournisseurs doivent être en mesure de récupérer les panneaux et de les réutiliser ou de les réexpédier à la société productrice.

Pour les encres, seule une société en France est outillée pour imprimer des bâches ou autres supports grand format avec des encres végétales (**ATC Caractères**). Le marché devrait se développer dans les années à venir.

3°) **Prendre en compte l'environnement dans le graphisme proposé et réalisé.** Le graphisme a un impact direct et induit sur l'impact environnemental des travaux d'impression. En effet, certaines couleurs proposant des effets métalliques contiendront nécessairement des métaux lourds dans leur composition chimique. De même, de grands aplats peuvent être évités afin de limiter la consommation d'encre. Les *règles d'éco-communication de l'ADEME* vous donneront toutes les pistes à suivre :

<http://www.ademe.fr/Entreprises/Management-env/Approche-produit/eco-conception/Modules/eco-com/editer.htm>

C°) Le mobilier

-Pourquoi ?: Les cimaises d'exposition représentent des masses importantes. Aussi, **la matière nécessaire pour leur fabrication et la difficile gestion de leur fin de vie** sont très impactantes. La déforestation est la principale cause du réchauffement climatique (elle émet plus de CO² que tous les transports cumulés !) et les transports nécessaires au flux de matières premières alourdissent encore la « facture carbone ». Pour les agglomérés, ce sont **les colles** qui sont toxiques lors de leur fabrication et, pire, par leurs émanations.

-Comment ?:

1°) **Bois brut ou agglomérés ?** Le bois brut, même certifié, possède plusieurs écueils écologiques, pratiques et financiers : le mobilier de la BnF, même si les forêts sont gérées durablement, sera donc à l'origine de coupe d'arbres ; le bois, même certifié, peut provenir de forêts lointaines, et, enfin, le bois brut est très cher et semble contre indiqué par la raison pour des expositions « jetables ».

Aussi, faire appel au bois brut pour les cimaises du service des expositions de la BnF semble inapproprié.

2°) **Faire mieux avec moins.** Vous pouvez tout d'abord vous rapprocher de la BnF pour connaître **le mobilier réutilisable** et actuellement disponible¹. L'habillage nécessaire sera toujours moins énergivore que la construction de nouveaux mobiliers. Si vous concevez du mobilier sur mesure, voyez avec le service des expositions dans quelle mesure il pourrait alimenter **le parc de mobilier réutilisable**.

Enfin, vous pouvez limiter l'utilisation de matière en :

- favorisant des panneaux agglomérés plus fins,
- ne remplissant pas les cimaises,
- limitant les hauteurs maximales,
- encourageant les formes économes en matière.

3°) **Favoriser les alternatives ou labels existants.** Là encore, il n'existe pas encore de vrai marché alternatif sur des produits écologiques. Vous disposez toutefois de plusieurs options à connaître :

-le carton : Les meubles en carton actuels disposent de **qualités étonnantes de solidité et de design**. Malheureusement, s'il est ignifugé, il n'est plus recyclable. Aussi, la plupart des fabricants ne veulent pas s'engager dans cette voie au risque de voir leur démarche rendue désuète. Toutefois, certaines entreprises comme *Quart de poil* - <http://www.quartdepoil.com> (région Parisienne) réalise du mobilier sur mesure et **propose des certificats M1** en faisant ignifuger ses créations par une société spécialisée (par système de bains successifs).

¹ La BnF peut vous fournir sur demande le plan des expositions précédentes ainsi que le descriptif du mobilier permanent. Pour information, le BnF se charge du soclage et de l'encadrement.

-des agglomérés plus « propres »: Plusieurs produits ou gammes proposent des approches intéressantes. C'est notamment le cas du *panneau PXD® nature* (medium) lié avec de **la résine naturelle du bois**. Le bois est issu de forêts non traitées d'Europe et le procédé de fabrication du *panneau PXD®* élimine la quasi totalité des formaldéhydes que le bois retient naturellement, **limitant de ce fait les dégagements toxiques pour les Hommes et les œuvres**. Ce type de panneau est disponible dans les réseaux classiques, d'avantage dans les réseaux d'éco-construction.

C'est aussi le cas du *LIVINGBOARD™* qui est un matériau de bois venu de l'éco-construction et qui correspond aux standards écologiques les plus exigeants en Allemagne. Il se compose de couches de copeaux de bois avec une teneur maximale de 5% du liant écologique PU sans formol. **Le Livingboard n'émet aucun formaldéhyde (en plus de ceux du bois naturel) et est composé de plus de 95% de copeaux de bois**. Le *LIVINGBOARD™* possède une très haute résistance à la flexion, à la pression et à la traction transversales. Il peut donc être utilisé comme support scénographique pour l'accrochage. Il existe en deux formes :

- Panneau champs droit 1250mm x 2500mm épaisseur 10 mm
- Panneau rainuré / langueté 1250mm x 2500mm épaisseur 12, 15, 18, 22, 24mm

Enfin, vous pouvez favoriser, pour les colles présentes dans les agglomérés, la **norme européenne E1** qui vient réglementer les panneaux en matière d'émission de formaldéhydes. Des colles végétales sont actuellement à l'étude mais ne seront pas opérationnelles à grande échelle avant 2010.

Ces pistes, à choisir en fonction du projet et des enjeux, vous donnent des outils pratiques à mobiliser. Associés à une vision scénographique d'ensemble incluant en amont des préoccupations environnementales, ils vous permettront d'atteindre vos objectifs généraux tout en limitant votre impact écologique. Les changements alors réalisés seront anticipés et voulus. Dans le cas inverse, tôt ou tard, ils seront subis...