

*La boîte à outils*

de la

# Créativité

*2<sup>e</sup> édition*

 Avec 7 vidéos  
d'approfondissement

François DEBOIS

Arnaud GROFF

Emmanuel CHENEVIER

DUNOD

## Crédits iconographiques

**Outil 1** : © Art3D – Fotolia.com, © joachim sanselme – Fotolia.com, © Orlando Florin Rosu – Fotolia.com ; **Outil 3** : © Art3D – Fotolia.com, © coramax – Fotolia.com ; **Outil 5** : © bolin1978 – Fotolia.com, © photoredaktor – Fotolia.com ; **Outil 11** : © Art3D – Fotolia.com, © Orlando Florin Rosu – Fotolia.com ; **Outil 13** : © Art3D – Fotolia.com ; **Outil 16** : © Sergey Ilin – Fotolia.com ; **Outil 17** : © Texelart – Fotolia.com ; **Outil 18** : © Anatoly Maslennikov – Fotolia.com ; **Dossier 4** : © coramax – Fotolia.com, © Art3D – Fotolia.com, © Orlando Florin Rosu – Fotolia.com, © Art3D – Fotolia.com ; **Outil 21** : © Delphotostock - Fotolia.com ; **Outil 22** : © Texelart – Fotolia.com ; **Outil 23** : © photoredaktor – Fotolia.com, © Oleksandr Moroz, © Art3D – Fotolia.com ; **Outil 24** : Anatoly Maslennikov – Fotolia.com, © Orlando Florin Rosu – Fotolia.com ; **Outil 25** : © Perseomedusa – Fotolia.com ; **Outil 28** : © Orlando Florin Rosu – Fotolia.com ; **Outil 32** : © 3Dmask – Fotolia.com, © Texelart – Fotolia.com, © Art3D – Fotolia.com, © coramax – Fotolia.com ; **Outil 40** : © Art3D – Fotolia.com, © fotomek – Fotolia.com, © photoredaktor – Fotolia.com ; **Outil 42** : © Art3D – Fotolia.com, © coramax – Fotolia.com ; **Outil 48** : © Murali Krishna – The Noun Project ; **Outil 50** : © Art3D – Fotolia.com, © Orlando Florin Rosu – Fotolia.com ; **Outil 62** : © fotomek – Fotolia.com ; **Outil 63** : © Kromosphere – Fotolia.com ; **Outil 66** : © coramax – Fotolia.com, © Orlando Florin Rosu – Fotolia.com

SPIDER® est une marque déposée par François Debois.

Maquette de couverture : Caroline Joubert ([www.atelier-du-livre.fr](http://www.atelier-du-livre.fr))

Photo de la boîte : © Mega Pixel ; Picto 1 : © bioraven – Shutterstock.com

Picto 2 : © Gilbert Bages – The Noun Project

Picto 3 : © Vector Market – The Noun Project

Traduction des résumés : Stanley Hanks

Mise en page : Belle Page

<p>Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.</p> <p>Le Code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements</p>	<p>d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.</p> <p>Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).</p>
--	--



**DANGER**  
LE PHOTOCOPIAGE  
TUE LE LIVRE

© Dunod, 2011, 2015, 2016 pour la nouvelle présentation

11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff

[www.dunod.com](http://www.dunod.com)

ISBN 978-2-10-075984-2

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

# Préface

## Le jeune domestique et les savants

« *Les adultes suivent les chemins. Les enfants explorent.* »

Neil Gaiman

Il était une fois un jeune garçon qui avait trouvé à s'employer en qualité de domestique dans une prestigieuse institution scientifique. Il travaillait dur et ne rechignait devant aucune tâche pour pouvoir donner à sa mère de quoi subvenir aux besoins de sa famille.

Dans la journée, il obéissait aux savants, apportait à chacun le matériel dont il avait besoin, courait chez l'apothicaire chercher des ingrédients, aidait à mettre en place une installation expérimentale. Le soir, il nettoyait les tubes à essai et les alambics, rangeait méticuleusement tout ce qui devait l'être. « L'ordre et la discipline », avait insisté le doyen au moment de l'embaucher, « étaient les clés de la réussite scientifique ». Le matin, enfin, il se levait tôt pour épousseter les rayonnages et laver le sol avant l'arrivée de ces messieurs.

Un jour, en passant son chiffon sur une étagère, il fit tomber une boîte qui contenait des billes de roches soigneusement étiquetées dans des compartiments séparés. Elles s'éparpillèrent aux quatre coins de la pièce. Paniqué à l'idée d'être renvoyé pour sa maladresse, le garçon s'empressa de les ramasser. Il avait une bonne mémoire et se souvenait de l'emplacement de chacune. Il commençait à se sentir soulagé par la progression de son travail quand il s'aperçut qu'il en manquait une.

Elle avait roulé derrière un étrange ouvrage posé le long d'un mur. C'était un grand tableau carré qu'un comte un peu fantasque avait fait souffler par des maîtres verrier pour orner la salle de réception de son château. Il représentait un paysage traversé en diagonale par une cascade bordée de rochers, au-dessus desquels des fées volaient en tous sens. Pour rehausser la splendeur de l'œuvre et donner vie au torrent, le comte avait fait couler du vif-argent entre les deux feuilles de verre. Il offrait un bon prix pour l'invention d'un procédé qui permit à la cascade de s'écouler sans fin. Les savants avaient élaboré un système de pompe dont ils n'étaient pas satisfaits. Le mercure, trop dense, formait en remontant dans le cadre des bulles qui donnaient à la cascade des allures de bain bouillonnant. Ils tentaient depuis plusieurs semaines de régler le débit du dispositif à l'aide d'instruments de mesure qu'il était interdit de déplacer.

Derrière la paroi transparente, la bille de pierre semblait narguer le domestique. Il n'avait pas de tige assez longue pour la déloger, et devait pourtant l'atteindre sans toucher les appareils alignés devant l'œuvre. « Si j'avais une baguette magique, je ferais disparaître le tableau de verre », pensa-t-il. La solution lui apparut alors comme une évidence. Il cala son pied sur le côté du cadre et tira en haut sur le coin du tableau pour le faire pivoter sur son

angle inférieur. La bille ainsi dégagée, il la rangea avec les autres et replaça la boîte sur son étagère.

En retournant vers l'ouvrage du comte, il fut saisi de constater que le paysage restait parfaitement plausible. Au lieu de s'écouler de droite à gauche, la cascade descendait maintenant en diagonale de gauche à droite. Mais les fées virevoltaient toujours autour des rochers sans que le spectateur fût gêné par la nouvelle disposition du tableau. Ce phénomène émerveilla le garçon. Sa curiosité le poussa à donner au tableau un quart de tour supplémentaire. La cascade s'écoula de nouveau de droite à gauche, et le ballet des fées était tout aussi charmant. Il était fasciné.

Le claquement sourd de la porte d'entrée à l'étage inférieur le tira brusquement de sa rêverie. Il se hâta de remettre le tableau en place. Les savants franchirent le seuil du laboratoire et s'arrêtèrent, stupéfaits. « Je suis renvoyé », songea le jeune domestique. Mais il ne lut nulle colère dans leurs yeux. Une pointe d'admiration, au contraire. Il se retourna. Un joli flot de mercure lisse coulait dans le lit de la cascade.

Pascale BELORGEY

# Avant-propos

## Que faire quand les vieilles recettes ne permettent plus de préparer de bons gâteaux ?

Nous sommes tous confrontés au quotidien à des situations professionnelles et personnelles qui exigent des solutions originales. Comment trouver des « pépites », ces idées magiques qui feront la différence ?

Si la créativité consiste à « sortir du cadre », être créatif, c'est commencer par « définir le cadre » ! Le paradoxe de la créativité est que cette démarche qui se nourrit de transgressions doit en effet être menée avec une grande rigueur pour donner des résultats. Cela suppose :

› De **cadrer les démarches de créativité pour polariser nos énergies sur les vrais défis** à relever. Il convient donc de choisir un processus créatif, de réinventer parfois la stratégie de l'entreprise, de transformer le problème en challenge.

› De **choisir les outils de génération d'idées les mieux adaptés en fonction des problématiques** rencontrées. Si le brainstorming est un outil répandu, une quarantaine d'autres outils peuvent s'avérer beaucoup plus pertinents quand il s'agit d'imaginer un nouveau produit, le nom d'une marque ou une organisation originale au sein de l'entreprise. Techniques projectives et analogiques, de déformation, de rencontres forcées, à base rationnelle, technique, utilisant des NTIC... C'est la largeur de votre panoplie créative qui vous permettra d'aborder tout type de situation avec succès.

› D'**oser passer de l'intention à l'action**, en mettant toutes les chances de notre côté par une bonne formalisation et une bonne stratégie de mise en œuvre de nos idées.

Vous trouverez dans cet ouvrage les outils qui répondent à ces trois enjeux clés de la créativité. Nous vous souhaitons de prendre autant de plaisir à les découvrir que nous en avons eu à les formaliser ou à les inventer ! Leur mise en œuvre sera aisée, à partir du moment où vous aurez franchi le premier palier qui mène vers le monde des idées neuves : **oser être créatif**.

Alors OSEZ, et surtout, amusez-vous bien !

## Sommaire des vidéos

**Outil 1** Les 4 phases du processus créatif

**Outil 30** Les échauffements créatifs

**Outil 32** Le brainstorming

**Outil 43** L'inversion

**Outil 52** Le SPIDER®


**Outil 53** La matrice de découverte

**Outil 66** L'ACO (avocat commis d'office)

# Sommaire

	Préface .....	3
	Avant-propos .....	5
<b>Dossier 1</b>	<b>Les processus/étapes de la créativité</b> .....	12
	<b>Outil 1</b> Les 4 phases du processus créatif (avec vidéo ▶) .....	14
	<b>Outil 2</b> Le looping de la créativité .....	16
	<b>Outil 3</b> Creative Problem Solving (CPS) .....	18
	<b>Outil 4</b> Les 4 métiers .....	20
	<b>Outil 5</b> La sérendipité .....	22
<b>Dossier 2</b>	<b>Les outils de la créativité stratégique</b> .....	24
	<b>Outil 6</b> Le SWOT créatif .....	26
	<b>Outil 7</b> Le canevas stratégique .....	28
	<b>Outil 8</b> Les 6 pistes .....	30
	<b>Outil 9</b> L'arbre des causes stratégique .....	32
	<b>Outil 10</b> Les 6 forces de Porter .....	34
<b>Dossier 3</b>	<b>Les outils de pose du problème</b> .....	36
	<b>Outil 11</b> La DAF (démarche d'analyse fonctionnelle) .....	38
	<b>Outil 12</b> La veille .....	40
	<b>Outil 13</b> Les questions paradoxales .....	42
	<b>Outil 14</b> Le futur idéal .....	44
	<b>Outil 15</b> La baguette magique .....	46
	<b>Outil 16</b> Dessine-moi un problème .....	48
	<b>Outil 17</b> Les TI (tendances influentes) .....	50
	<b>Outil 18</b> Les 3H .....	54
	<b>Outil 19</b> La synectique .....	56
	<b>Outil 20</b> La théorie C-K .....	58
<b>Dossier 4</b>	<b>Le design thinking</b> .....	60
	<b>Outil 21</b> Persona .....	62
	<b>Outil 22</b> Le corridor du client .....	64
	<b>Outil 23</b> Effectual Makers© .....	68
	<b>Outil 24</b> La créativité frugale .....	70
	<b>Outil 25</b> Creative Living Evaluation (CLE)© .....	72
<b>Dossier 5</b>	<b>Les outils de préparation et d'animation de séances de créativité</b> .....	74
	<b>Outil 26</b> Les 6 chapeaux d'Edward de Bono .....	76
	<b>Outil 27</b> Les 7 clés de la préparation d'une séance de créativité .....	78
	<b>Outil 28</b> Les 7 clés de l'animation d'une séance de créativité .....	80

	<b>Outil 29</b> Créailleurs (la marche créative).....	82
	<b>Outil 30</b> Les échauffements créatifs (avec vidéo ▶).....	84
<b>Dossier 6</b>	<b>Les techniques proches du brainstorming</b> .....	86
	<b>Outil 31</b> La purge.....	88
	<b>Outil 32</b> Le brainstorming (avec vidéo ▶).....	90
	<b>Outil 33</b> Le brainwriting.....	92
	<b>Outil 34</b> Les grappes.....	94
	<b>Outil 35</b> La carte mentale.....	96
<b>Dossier 7</b>	<b>Les techniques projectives et analogiques</b> .....	98
	<b>Outil 36</b> L'analogie.....	100
	<b>Outil 37</b> La bionique.....	102
	<b>Outil 38</b> Le portrait chinois.....	104
	<b>Outil 39</b> La projection.....	106
	<b>Outil 40</b> Le consultant virtuel.....	108
	<b>Outil 41</b> Le rêve éveillé.....	110
<b>Dossier 8</b>	<b>Les techniques de déformation</b> .....	112
	<b>Outil 42</b> Les mots inducteurs.....	114
	<b>Outil 43</b> L'inversion (avec vidéo ▶).....	116
	<b>Outil 44</b> Le portrait en creux.....	118
	<b>Outil 45</b> Le SCAMPER.....	120
	<b>Outil 46</b> Le concassage.....	124
<b>Dossier 9</b>	<b>Les techniques de rencontres forcées</b> .....	126
	<b>Outil 47</b> L'acronyme.....	128
	<b>Outil 48</b> L'acrostiche.....	130
	<b>Outil 49</b> La bissociation.....	132
	<b>Outil 50</b> L'association.....	134
	<b>Outil 51</b> La pensée latérale.....	136
	<b>Outil 52</b> Le SPIDER© (avec vidéo ▶).....	140
	<b>Outil 53</b> La matrice de découverte (avec vidéo ▶).....	144
	<b>Outil 54</b> Les syllabuses.....	146
<b>Dossier 10</b>	<b>Les méthodes de génération d'idées à base rationnelle</b> .....	148
	<b>Outil 55</b> Le cycle de vie du produit.....	150
	<b>Outil 56</b> L'architecture produit.....	152
	<b>Outil 57</b> Le scénario technique.....	154
	<b>Outil 58</b> La méthode TRIZ.....	156

<b>Dossier 11</b>	<b>Les méthodes de créativité ouverte/collective</b> .....	160
	<b>Outil 59</b> Les systèmes de management des idées (SMI) .....	162
	<b>Outil 60</b> La créativité externalisée.....	164
	<b>Outil 61</b> La Tour FL (Tour Fab Lab) .....	166
	<b>Outil 62</b> Le tournoi des idées .....	168
	<b>Outil 63</b> Créa 2.0.....	170
<b>Dossier 12</b>	<b>La formalisation des idées</b> .....	172
	<b>Outil 64</b> Le diagramme d'affinités.....	174
	<b>Outil 65</b> La fiche idée/concept.....	176
	<b>Outil 66</b> L'ACO (avocat commis d'office) (avec vidéo  ).....	178
	<b>Outil 67</b> Le différentiel sémantique.....	180
	<b>Outil 68</b> Le tableau d'évaluation objective .....	182
	<b>Outil 69</b> Les 6 curseurs.....	184
	<b>Outil 70</b> Le diagramme de Kano.....	186
	<b>Outil 71</b> La matrice attitude-influence.....	188
	Bibliographie .....	190



## LA BOÎTE À OUTILS DE LA CRÉATIVITÉ

Première partie :  
Organiser sa démarche de  
créativité

Les processus/étapes  
de la créativité

*Dossier 1*

Les outils de la  
créativité stratégique

*Dossier 2*

**Enjeu :**  
Cadrer la démarche  
créative pour en  
tirer un maximum  
de valeur

Les outils de pose du  
problème

*Dossier 3*

Le design thinking

*Dossier 4*



Deuxième partie :  
Générer des idées

Les outils de préparation et d'animation  
de séances de créativité

*Dossier 5*

Les techniques proches  
du brainstorming

*Dossier 6*

Les techniques  
projectives et  
analogiques

*Dossier 7*

**Enjeu :**  
Trouver un  
maximum de  
« pépites » en  
faisant travailler  
notre cerveau de  
manière  
inhabituelle

Les techniques de  
déformation

*Dossier 8*

Les techniques de  
rencontres forcées

*Dossier 9*

Les techniques  
à base rationnelle

*Dossier 10*

Les méthodes  
ouvertes/collectives

*Dossier 11*



Troisième partie :  
Formaliser et mettre en  
œuvre les idées

Formalisation des idées

*Dossier 12*

**Enjeu :**  
Passer de  
l'intention à  
l'action, de  
l'imagination à la  
réalisation

# La Boîte à outils, mode d'emploi



## Comment utiliser les QR codes de ce livre ?

- 1 Téléchargez un lecteur de QR code gratuit et ouvrez l'application de votre smartphone.
- 2 Photographiez le QR code avec votre mobile.
- 3 Découvrez les contenus interactifs sur votre smartphone.

Si vous n'avez pas de smartphone, saisissez l'URL indiquée sous le QR code dans la barre d'adresse de votre navigateur Internet.

Les outils sont classés par dossier

**DOSSIER**

## 4 LE DESIGN THINKING

« Ne pensez pas. La pensée est l'ennemie de la créativité. C'est conscient, et tout ce qui est conscient est mauvais. Vous ne pouvez pas essayer de faire des choses. Vous devez simplement faire ces choses. »  
Ray Bradbury

**Qu'est-ce que le design thinking ?**

Le design thinking est une approche d'origine californienne qui consiste à s'inspirer du mode de pensée des designers pour innover dans tous les domaines. C'est une approche de « faiseurs », où tout est concentré vers l'action, la mise en œuvre opérationnelle et le test des idées, dans le but d'apporter la meilleure valeur possible à des utilisateurs.

**Qu'est-ce qui explique l'essor du design thinking ?**

L'essor du design thinking est étroitement lié à un changement de paradigme dans notre économie. Les produits et les services s'étant standardisés, l'enjeu est d'obtenir un engagement plus fort de la part des utilisateurs, au travers du design d'expériences centrées sur eux.

**Quelles sont les différentes étapes d'une démarche de design thinking ?**

- **Faire preuve d'empathie** : l'objectif de cette étape est de s'immerger dans l'identité, les besoins et les contraintes des utilisateurs de la solution développée. Il s'agit de se mettre au maximum à leur place d'établir ce que les utilisateurs font (do), pensent (think), ressentent (feel) et disent (say), avec une démarche qui s'approche de l'observation ethnographique.
- **Définir** : après cette phase d'immersion, il est possible de définir explicitement la question à traiter dans le cadre de la démarche de design thinking. Cette étape peut notamment faire appel aux outils de pose du problème de cet ouvrage.

— 52 —

**DOSSIER**

## 4

► **Imaginer** : lors de cette étape, l'équipe déploie les outils de génération d'idées qui se trouvent également dans cet ouvrage, afin d'imaginer une palette de solutions répondant au problème défini.

► **Prototyper** : c'est dans cette étape que le design thinking révèle tout son potentiel, avec sa culture du faire, du concret, du visuel. L'objectif est ici de donner une forme à l'idée, de la matérialiser, avec le coût le plus faible possible.

► **Tester** : la démarche de test consiste à collecter un maximum de feedbacks des utilisateurs, sur la base des prototypes qu'on leur soumet, afin d'enclencher des boucles d'amélioration.

► **Itérer** : les erreurs sont fortement tolérées, voire recommandées, dans une logique de « fail often, fail sooner » (les coûts de prototypage étant faibles, il y a peu de risques à réaliser plusieurs versions d'une solution, en l'améliorant à chaque fois).

1	2	3	4	5	6
Faire preuve d'empathie	Définir	Imaginer	Prototyper	Tester	Itérer

**LES OUTILS**

21	Perse	64
22	Le crieur du client	66
23	Effect "makers"	70
24	La créativité frugale	72
25	Creative Living Evaluation (CLEP)	74

— 63 —

L'intérêt de la thématique  
vu par un expert

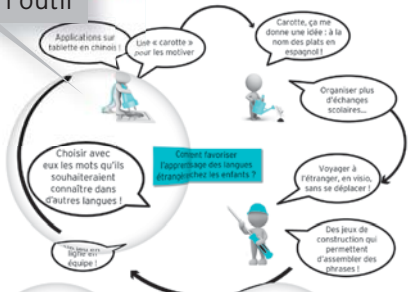
Un menu déroulant  
des outils

OUTIL 32

**Le brainstorming**

UNE GRANDE QUANTITÉ D'IDÉES EN UN TEMPS RÉDUIT

La représentation visuelle de l'outil



**En résumé**

Le brainstorming est utilisé en groupe afin de produire un grand nombre d'idées en un temps limité, en suivant une loi associative. Son efficacité repose sur quatre règles synthétisées par l'acronyme C.O.S.P. :

- Quantité d'idées espérée;
- Censure interdite (y compris l'autocensure);
- Originalité et bienveillance;
- Démocratisation (rebondir sur les idées des autres, les combiner entre elles).

Le brainstorming s'opère en deux temps distincts : production d'idées sans jugement de valeur critique, évaluation et sélection des idées proposées.

**Insight**

Brainstorming is used with groups in order to create a large number of ideas in limited time, according to an associative process. Its efficiency is based on four main rules:

- No censorship allowed (including self-censorship);
- A certain number of ideas is requested;
- Encourage ideas from all members;
- Multiplication (reacting, building on other's ideas, and combining ideas).

Brainstorming takes place in two different stages: creation of ideas without value judgment; criticism, evaluation and selection of the proposed ideas.



goa.qi/NgTepz

En savoir plus (en vidéo)

L'outil en synthèse

L'essentiel en anglais

DOSSIER 6 LES TECHNIQUES PROCHES DU BRAINSTORMING

OUTIL 32

**Pourquoi l'utiliser ?**

**Objectif**

Il s'agit ici de formuler des solutions à un problème donné, quelle qu'en soit la nature. En effet, cet outil permet aux participants d'un groupe de proposer un maximum d'idées et de construire ensemble la solution au problème.

**Contexte**

Brainstorming peut être utilisé pour imaginer un nouveau produit ou service, résoudre une difficulté technique, résoudre un désaccord, trouver un nom de marque. Il peut aussi permettre aux participants d'un groupe de se « purger » de leurs premières propositions spontanées (et idées préconçues), avant d'utiliser un autre outil de créativité.

**Comment l'utiliser ?**

**Étapes**

- Clarifier le problème posé aux participants, par exemple sous la forme d'une question : « Comment faire pour... alors que... ? » (cf. outil 13, les questions paradoxales).
- Identifier les participants et l'animateur (entre 5 et 8 personnes, aussi différentes que possible et motivées par la problématique à traiter).
- Rappeler et afficher les règles C.O.F.D. au début de la séance et s'assurer que tous les participants les ont bien comprises.
- Limiter le temps de production : 5 à 15 minutes en fonction du problème à traiter.
- Noter toutes les idées sur un support visible afin que les participants les aient en permanence sous les yeux.
- Trier les idées lorsque la production de ces dernières est terminée.
- Sélectionner et approfondir quelques idées : les enrichir et les préciser, tout en conservant ce qui fait leur originalité.

Choisir les idées qui feront l'objet d'une exploitation après la séance.

**Méthodologie et conseils**

- Préparer l'espace créatif en amont, afin que les participants s'imprègnent bien du problème à résoudre : écrire le problème sur une feuille de paperboard, afficher des images avec le problème.
- Restituer les idées des participants sous forme exacte, même si certaines sont transgressives ; cela garantit que l'animateur n'a aucune forme de censure.
- En cas de ralentissement, lors de la production d'idées, relancer les participants par des formules telles que : « qu'il y a-t-il de plus dans cette idée ? » ou « à quoi cette première idée vous fait penser ? », ou « est-ce que l'on peut faire plus avec... ? ».
- En cas de commentaire critique, ne marcher jamais à l'encontre de l'idée, c'est trop tôt pour rappeler les règles du jeu.
- Ne pas amorcer de tri ou de sélection d'idées tant que la génération d'idées n'est pas terminée, car cela briderait les participants.

Une signalétique claire

Les apports de l'outil et ses limites

**Avantages**

- Bien formuler le problème et les contraintes permet de générer plus d'idées.
- Le brainstorming dispose d'une grande notoriété : il est donc bien accepté et facile à utiliser en groupe.
- Il permet de générer beaucoup d'idées en un minimum de temps.

**Précautions à prendre**

- Formuler le problème et les contraintes de manière précise pour éviter la production d'idées hors sujet.
- Limiter le temps de production d'idées permet de stimuler le groupe.

OUTIL 52

**Le SPIDER®**

**Comment être plus efficace ?**

**Formuler la problématique initiale**

L'efficacité du SPIDER® repose d'abord sur la façon dont la problématique initiale est formulée. Cela suppose d'utiliser certains outils de créativité (jeux de fonctionnalités, veilles, mots inductions...).

**Utiliser des supports adaptés**

Le SPIDER® individuel peut être utilisé sur une feuille A4. Mais il arrive souvent que plusieurs idées passent d'une même image au moment du passage au 3<sup>e</sup> cercle. Il est donc recommandé de travailler sur une feuille A3 pour le 3<sup>e</sup> cercle. Il est conseillé de travailler sur paperboard, sur sinée.

**Choisir les images les plus évocatrices dans le 2<sup>e</sup> cercle**

Les images du 2<sup>e</sup> cercle jouent le rôle de tremplin pour trouver des idées originales dans le 3<sup>e</sup> cercle. Plus ces images sont évocatrices, plus elles aideront notre cerveau à sortir des sentiers battus et à formuler des idées disruptives (de D du SPIDER®). Si, par exemple, on cherche le slogan de la créativité, et qu'il faut trouver une image pour « suspendre son jugement », l'image « décoration » sera moins évocatrice que « quinzaines de Noël ». Ces « quinzaines » serviront donc de base à une idée du 3<sup>e</sup> cercle (par exemple : « la créativité, c'est produire des quinzaines d'idées qui décorent notre cerveau »).

Un approfondissement pour être plus opérationnel



- Préparer la toile du SPIDER® sur une feuille de paperboard.
- Se forcer à trouver des images de 2<sup>e</sup> cercle très évocatrices.

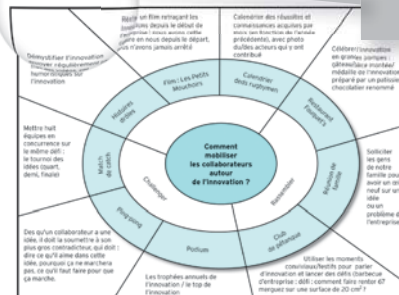
- Accepter de bâillonner pendant les sauts discontinus entre le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> cercle.

DOSSIER 9 LES TECHNIQUES DE RENCONTRES FORCÉES

OUTIL 52

**CAS d'Une entreprise qui cherche à mobiliser ses collaborateurs autour de l'innovation**

Un cas pratique commenté



Une entreprise d'imprimerie cherchait à mobiliser ses collaborateurs autour de l'innovation afin de se différencier de ses concurrents, de plus en plus agressifs sur les prix. Une séance de créativité a été organisée avec trois directeurs de cette entreprise. Les trois dimensions rationnelles, en lien avec la problématique initiale, évoquées par ces trois directeurs ont été : le fait de challenger les collaborateurs sur le thème de l'innovation, de les rassembler et enfin de les intéresser. Les trois images associées à chaque dimension rationnelle ont été au début assez « neutres » : il a fallu pousser chaque directeur à aller un

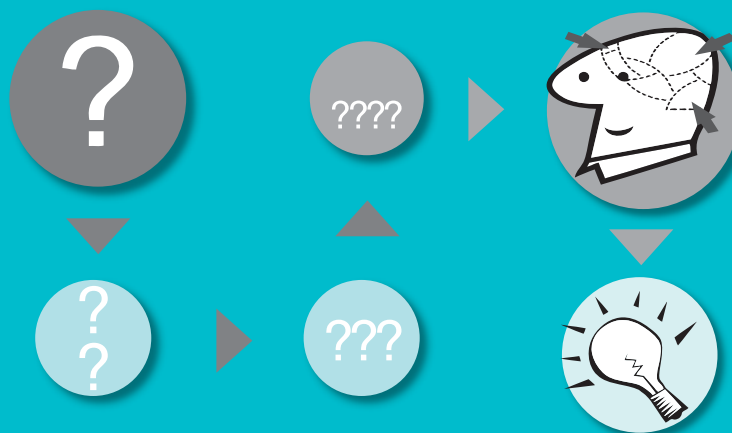
cran plus loin pour que ces images deviennent réellement évocatrices (par exemple, un des directeurs proposant « match sport » pour « challenger », l'animateur lui a demandé quel était pour lui le sport le plus porteur de challenge : sa réponse a été beaucoup plus évocatrice : « un match de catch »). Chaque image a ensuite été transformée en idée(s) répondant à la problématique initiale (par exemple, le match de catch est devenu un tournoi des idées, avec mise en concurrence de huit équipes). Sur les neuf idées proposées, quatre ont été mises en œuvre.

## 1

# LES PROCESSUS/ ÉTAPES DE LA CRÉATIVITÉ

« Si j'avais une heure pour résoudre un problème dont ma vie dépende, je passerais 40 minutes à l'analyser, 15 minutes pour en faire la revue critique et 5 minutes pour le résoudre. »

Albert Einstein



La créativité peut être considérée comme une aptitude individuelle, un processus psychologique à travers lequel un individu (un groupe d'individus) témoigne d'originalité à la fois dans la manière dont il mène sa réflexion (associations originales) et dans le résultat lui-même.

De manière opérationnelle, on considère la créativité comme étant le processus qui fait que l'être humain est capable d'émettre des idées. La créativité est depuis longtemps au centre des réflexions des philosophes et, plus récemment, des scientifiques.

Aujourd'hui, les chercheurs nous permettent d'avoir une meilleure compréhension du processus intellectuel de génération d'idées. Quelle que soit l'approche, toutes les méthodes respectent ces grands principes.

## Le processus créatif d'un individu

Même si nous pouvons convenir que le fonctionnement de notre cerveau est beaucoup plus complexe qu'un simple découpage symétrique, ce qui nous intéresse, ce sont les deux hémisphères qui composent le cerveau humain et qui n'ont pas exactement le même mode de fonctionnement :

- › à l'**hémisphère droit** : imagination, fonctionnement artistique, etc.
- › à l'**hémisphère gauche** : raisonnement, fonctionnement scientifique, etc.

En permanence, nous utilisons nos deux hémisphères de manière inconsciente. Être créatif, c'est associer pleinement nos deux hémisphères sans limiter, pour quelque raison que ce soit, les possibilités d'expression de l'un des deux. C'est garantir une certaine « fluidité » entre les différentes parties de notre « tête ».

L'intervention de ces deux cerveaux dans le processus de création peut se formaliser de la manière suivante :

- › Une phase dite de **divergence**, domaine d'excellence de l'hémisphère droit, au cours de laquelle on va imaginer, rêver de nouvelles idées, on va balayer toutes les solutions possibles (vous sortez du cadre et l'agrandissez).
- › Une phase dite de **convergence**, domaine d'excellence de l'hémisphère gauche, au cours de laquelle on va analyser, évaluer ces idées pour ne retenir que celles qui ont une utilité (vous entrez dans le cadre pour concrétiser).

## Les processus et étapes de la créativité « structurée »

L'une des erreurs courantes est de considérer que la créativité consiste à générer des idées. Or, nous préconisons plus l'approche de De Vinci et Einstein, qui considèrent un bon créatif comme étant un bon poseur de problèmes.

Tout l'art du processus de créativité est donc de conjuguer pose de problème, phase de divergence, et phase de convergence.





Les outils présentés dans ce dossier proposent plusieurs alternatives d'agencement de ces éléments, ainsi que des clés de préparation et d'animation de séances de créativité pour les mettre en œuvre.

### LES OUTILS

1	Les 4 phases du processus créatif.....	14
2	Le looping de la créativité.....	16
3	Creative Problem Solving (CPS).....	18
4	Les 4 métiers.....	20
5	La sérendipité.....	22

# Les 4 phases du processus créatif

SE DONNER DU TEMPS  
POUR CRIER « EURÊKA ! »

I	II	III	IV
Imprégnation	Incubation	Illumination	Production
<p>Je cherche ↓ Je « sèche »</p> 	<p>Mon inconscient prend le relais</p> 	<p>Mon inconscient communique au conscient sa « trouvaille »</p> 	<p>J'évalue ma trouvaille et formalise ma solution</p> 
<p>Définir le problème Chercher les informations Noter les 1<sup>res</sup> idées.</p>	<p>Cesser de penser au sujet Faire autre chose</p>	<p>Accueillir les idées Noter tout sans censure</p>	<p>Confronter les idées au besoin et à la réalité Travailler la solution</p>
<p>Conscient</p>	<p>Inconscient</p>	<p>Passage de l'inconscient au conscient</p>	<p>Conscient</p>

D'après source Cegos

## En résumé

Les 4 phases du processus créatif ont été observées sur des mathématiciens qui avaient eu des « illuminations » (le fameux « Eurêka ! » d'Archimède).

Dès 1926, le neuroscientifique G. Wallas démontre que nos meilleures idées viennent d'un processus créatif qui laisse la part belle à l'intuition.

Nous avons donc intérêt à séparer une première phase dite « d'imprégnation », du moment où nous allons évaluer et formaliser les solutions après l'illumination.

## Insight

*The 4 stages of the creative process were observed in mathematicians who had "illuminations" (such as Archimedes' well-known "Eureka!").*

*In 1926, the neuroscientist Graham Wallas showed that our best ideas result from a creative process in which intuition plays a tantamount role.*

*It is thus wise to differentiate an initial incubation phase from the moment when we evaluate and formalize solutions (after the "illumination" phase).*



[goo.gl/Q67EwR](https://goo.gl/Q67EwR)

En savoir plus  
(en vidéo)

## Pourquoi l'utiliser ?

### Objectif

Ce processus permet d'inventer des solutions pertinentes pour résoudre des problématiques nouvelles, en alternant des phases de travail conscient et inconscient.

### Contexte

Cette méthode s'applique à tout travail créatif : réflexion de fond, réflexion stratégique, résolution de problèmes complexes et de projets innovants.

## Comment l'utiliser ?

### Étapes

#### ➤ Phase I : imprégnation

- Posez le problème : périmètre, objectif ; que cherchez-vous à résoudre, dans quel but ?
- Rassemblez les informations : événements, statistiques, recherche documentaire, etc.
- Notez les premières idées qui vous viennent à l'esprit, de façon large et sans censure. La carte mentale est idéale.

#### ➤ Phase II : incubation

- Lâchez prise ! Ne pensez plus à votre problème. Laissez votre inconscient travailler. Votre cerveau droit (créatif) prend le relais de votre cerveau gauche (rationnel).
- Faites du sport, de la musique ou une activité très différente, peu consommatrice en charge mentale.

#### ➤ Phase III : illumination

- L'illumination peut survenir à tout moment : le matin au réveil, en vous brossant les dents, dans les transports...
- Vous pouvez favoriser son arrivée en lui « donnant rendez-vous » : prévoyez une séance d'écriture libre tous les matins entre la phase d'imprégnation et la phase de production.

#### ➤ Phase IV : production

- Confrontez les idées de l'illumination à la réalité : en quoi répondent-elles au

problème ? Quelle est leur faisabilité ? Quel est leur coût ? Quels sont les avantages et limites de chacune ? Etc.

- Sélectionnez les plus pertinentes et mettez en forme le plan d'action qui en découle.

### Méthodologie et conseils

Planifiez dans votre agenda les phases I et IV (travail rationnel), *a minima* séparées par une nuit, si possible à plusieurs jours d'intervalle. Le meilleur moment pour avoir une illumination est lorsque le cerveau n'est pas au maximum de son efficacité intellectuelle logique alors que le corps est en pleine forme physique : très tôt le matin ou vers 19 heures, après une séance de sport.

Faites-vous confiance ! Le cerveau est une magnifique machine à produire des idées géniales, et la gestation (phase II) est utile.

Les phases I et IV peuvent être menées en groupe.

Vous pouvez décider en phase IV de réitérer le processus pour creuser une idée. ■

### Avantages

- Les idées sont plus riches et pertinentes que si le travail est mené en continu.
- Ce processus respecte le rythme créatif individuel de chacun.

### Précautions à prendre

- Respectez l'objectif de la phase I sans chercher à produire : votre problème sera plus clairement défini et vos idées plus libres. Votre inconscient pourra associer des idées farfelues pour créer une idée recevable en phase III. Laissez le tri et l'analyse pour la phase IV.
- L'illumination est très fugace et peut survenir à tout moment. Ayez à portée de main de quoi la noter immédiatement.

« La créativité naît dans le noir. »

Julia Cameron