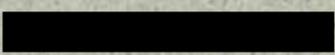




intention de couleur



Ducta



couleurs et Ductal®

Ductal® vous présente quarante-six coloris issus d'associations de pigments d'origine minérale. C'est pour leur stabilité que nos ingénieurs ont sélectionné pour vous ces matières premières colorantes qui, au sein de la matière, apportent la même durabilité que le Ductal® non teinté.

Grâce à une coloration dans la masse, le rendu esthétique du Ductal® se plie à toutes les volontés créatives.

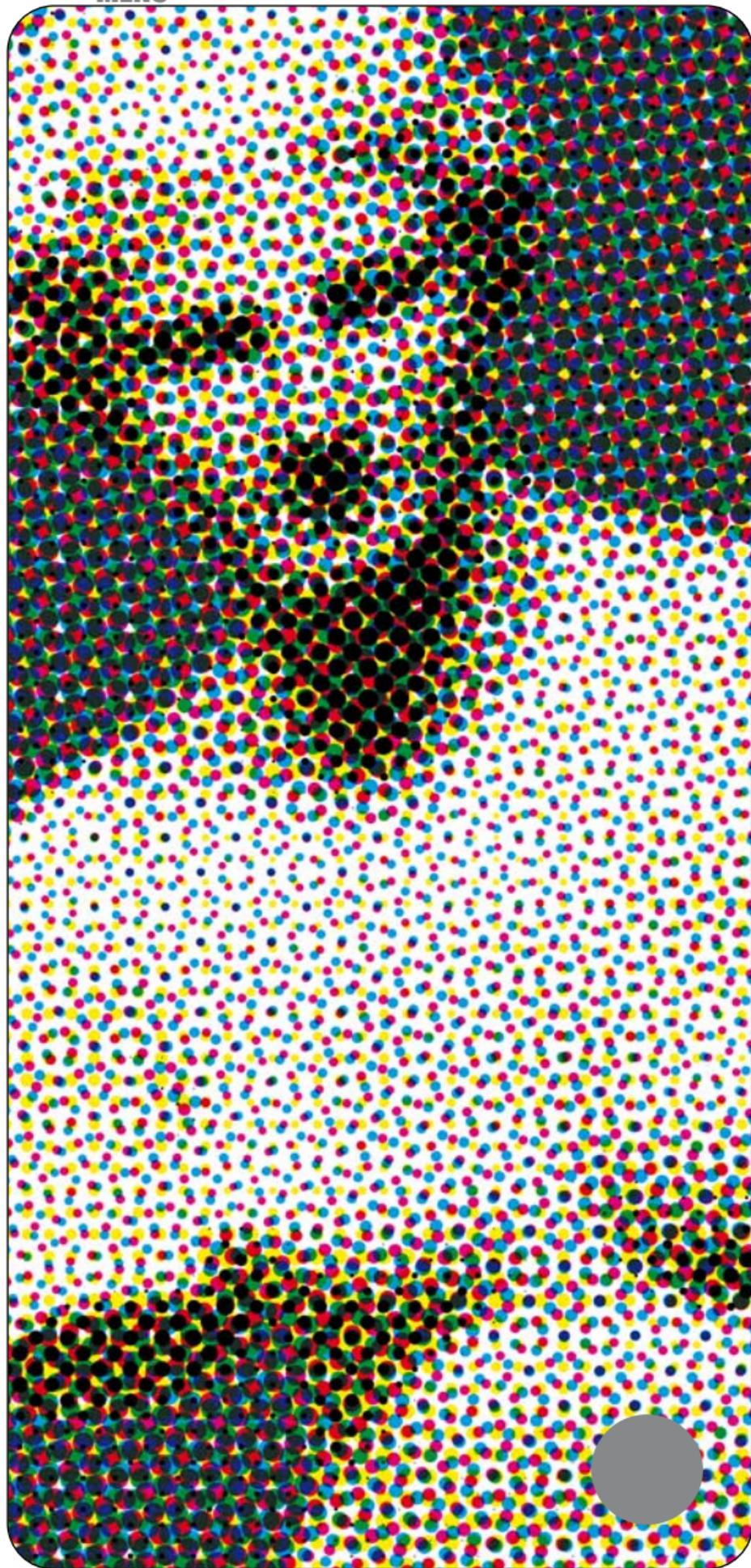
Les couleurs «naturelles» telles que le blanc et le gris, couleurs de base de Ductal®, sont déclinées dans un premier temps au travers de la gamme des «basiques». Cette gamme exprime du plus clair au plus foncé, en fonction du pourcentage de pigmentation dans la masse, les couleurs primaires des oxydes métalliques : le noir, le rouge, le jaune pour les oxydes de fer, le vert pour l'oxyde de chrome, et le bleu pour l'oxyde de cobalt.

Le vieux Nice et sa palette méditerranéenne nous inspire «les couleurs du sud». Utrecht, sous le ciel hollandais, décline ses nuances de gris colorés, ses façades de brique soulignées de blancs et nous évoque «les couleurs du nord». «Les modernes» font référence aux architectes et aux écoles du Bauhaus et illustrent le potentiel colorimétrique du pigment minéral dans Ductal®. «Les domestiques» habillent l'univers de la maison de teintes délicates, plus sensuelles.

Cet exercice se présente comme une ouverture du champ des possibles en terme de coloration de la matière Ductal®. Pour obtenir d'autres teintes, Lafarge a développé spécifiquement pour Ductal® un outil de contretypage de la couleur qu'il met à disposition de tous les imaginaires.



<< MENU



<< MENU

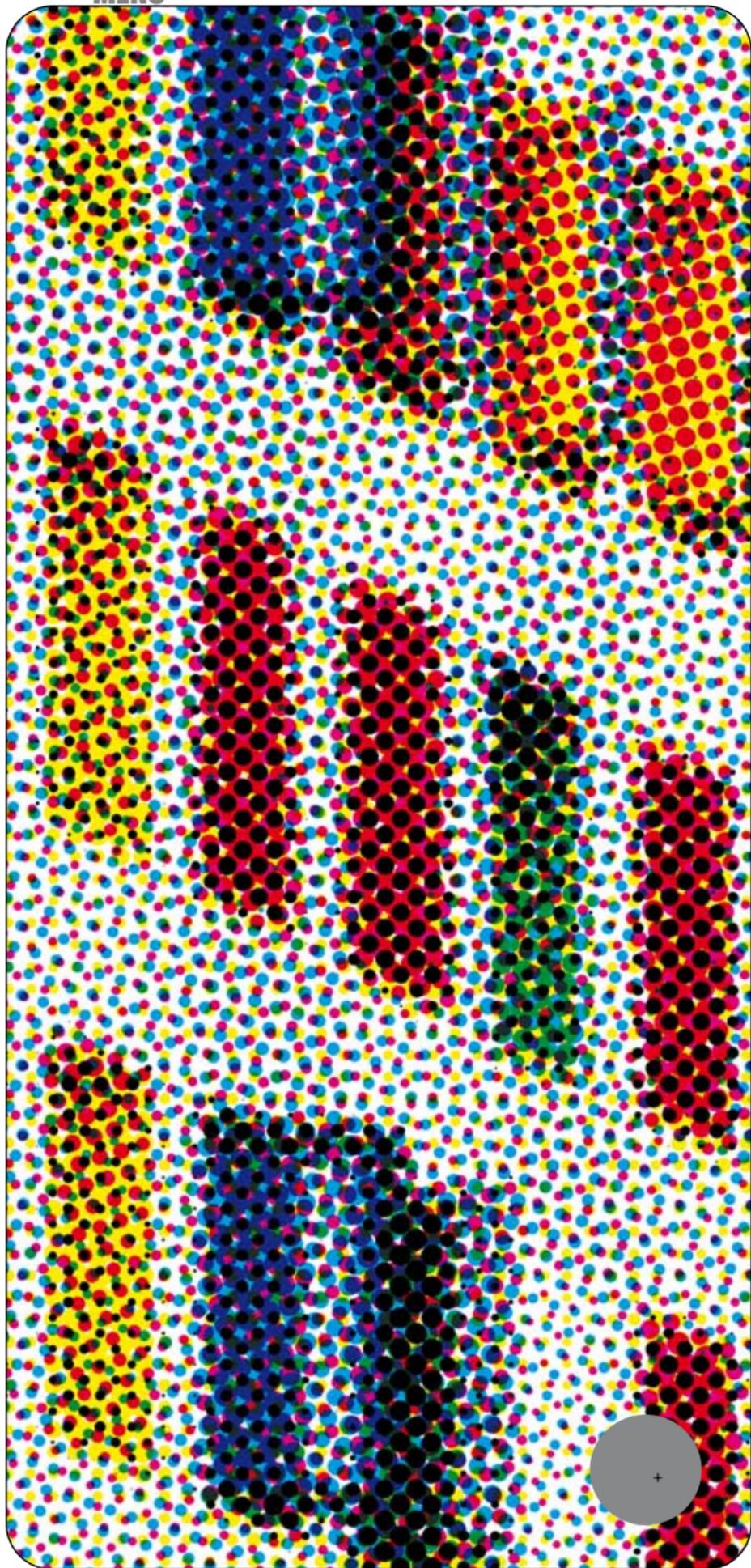
les naturelles

Ductal® blanc

Ductal® gris



<< MENU



les basiques oxyde de fer - jaune

oxyde de fer - jaune 14

oxyde de fer - jaune 13

oxyde de fer - jaune 12

oxyde de fer - jaune 11



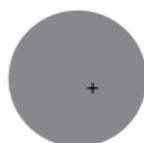
les basiques oxyde de cobalt - bleu

oxyde de cobalt - bleu 24

oxyde de cobalt - bleu 23

oxyde de cobalt - bleu 22

oxyde de cobalt - bleu 21



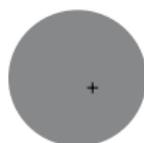
les basiques oxyde de fer - rouge

oxyde de fer - rouge 34

oxyde de fer - rouge 33

oxyde de fer - rouge 32

oxyde de fer - rouge 31



les basiques oxyde de chrome - vert

oxyde de chrome - vert 44

oxyde de chrome - vert 43

oxyde de chrome - vert 42

oxyde de chrome - vert 41



les basiques oxyde de fer - noir

oxyde de fer - noir 54

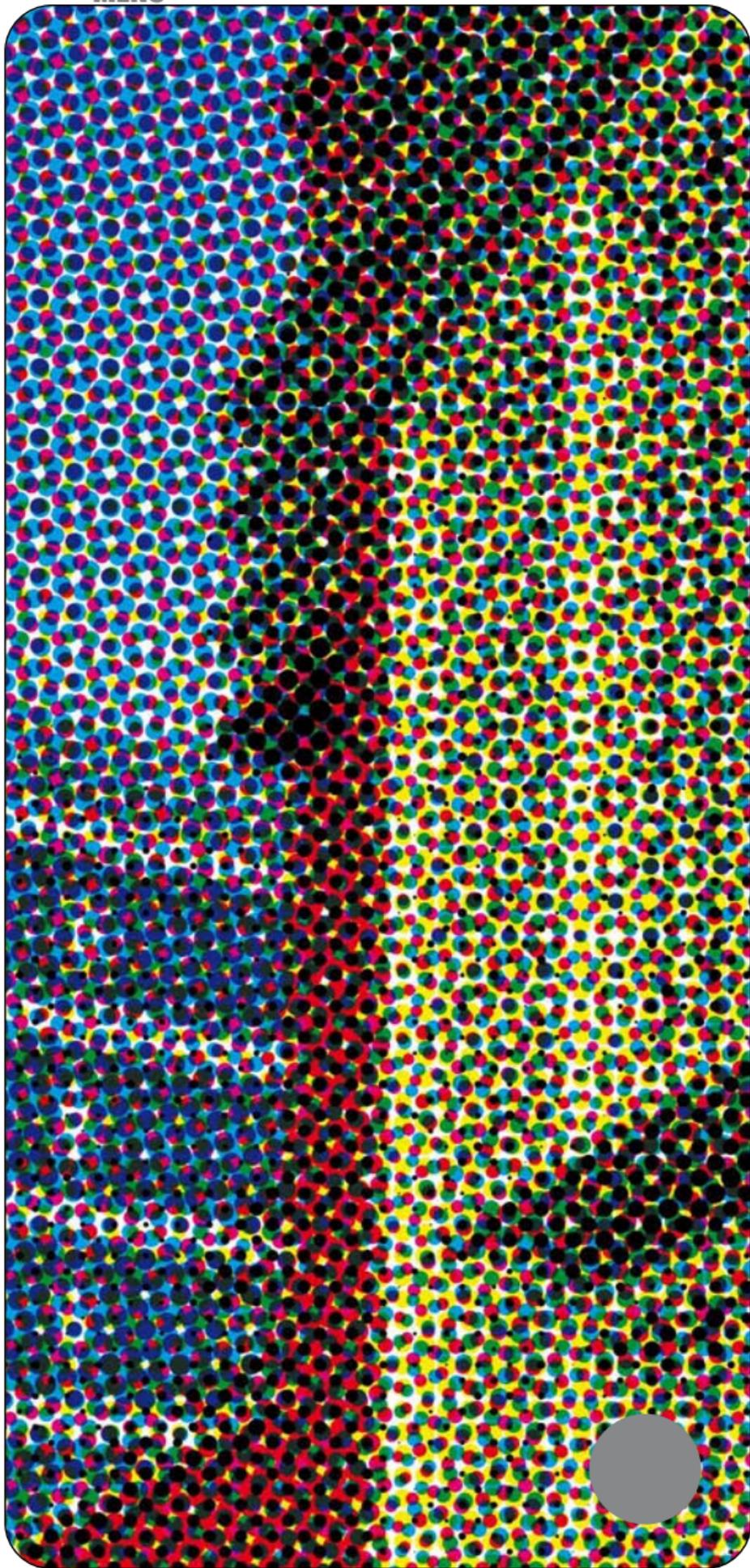
oxyde de fer - noir 53

oxyde de fer - noir 52

oxyde de fer - noir 51



<< MENU



les modernes

blanc titane 101

jaune 102

bleu 103

vert 104

noir 105

rouge 106



<< MENU



les couleurs du sud

sable 201

olivier 202

tilleul 203

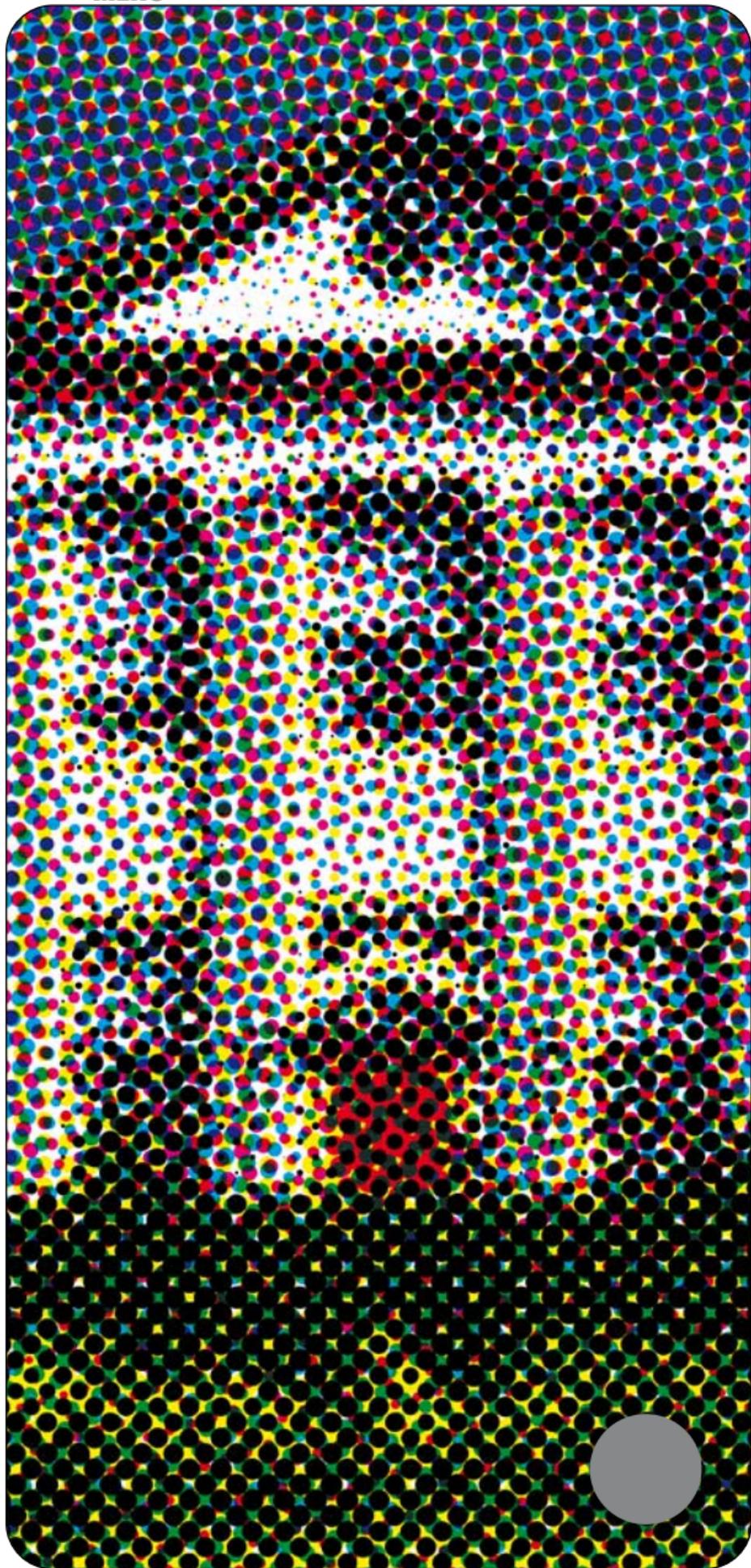
tomette 204

rose 205

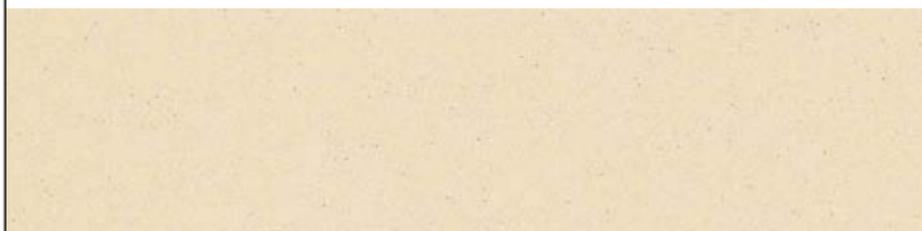
ocre jaune 206



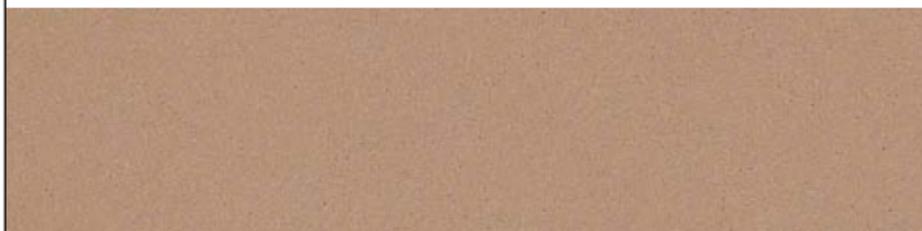
<< MENU



les couleurs du nord



bois de bouleau 301



daim 302



tourbe 303



orage 304



rose clair 305



brique 306



<< MENU



les domestiques

pierre de Bourgogne 401

ivoire 402

lichen 403

liège 404

bois de rose 405

tabac 406



caractéristiques Ductal® - FO*

Composé d'une matrice cimentaire fibrée, le Ductal® est à la fois très résistant, ductile, durable et esthétique. La finesse de ses composants permet une mise en œuvre presque auto-plaçante du matériau, ainsi que la reproduction très fidèle de textures.

	résistance de la couleur à la lumière ne change pas de couleur
	flexion 13-16 MPa
	compression 115-150 MPa
	retrait 10^{-3} m/m
	densité 2,35
	gel et dégel pas d'influence
	porosité accessible à l'eau 10,2% - 11,6%
	dilatation thermique $11,8 \cdot 10^{-6}$ m/m
	choc thermique résistant
	abrasion matériau résistant à l'usure (CNR)
	réaction au feu M0

* données certifiées par le CSTB dans "l'évaluation du Ductal® - FO septembre 2005"



conseils techniques

Couleur et mise en oeuvre.

La couleur obtenue dépend du type de moule, du temps de démoulage, de la méthode de mise en oeuvre et du traitement de surface choisi. Les formulations utilisées pour obtenir les couleurs de ce nuancier pourront dans d'autres conditions de mise en oeuvre aboutir à des teintes légèrement différentes. Une couleur doit ainsi toujours être validée dans les conditions normales de fabrication des éléments en Ductal®. Dans tous les cas, la quantité de pigment utilisée avec Ductal® ne peut excéder 3% du poids des poudres (composants du Ductal®).

Couleur et finition de surface.

Le Ductal® est un matériau cimentaire hydrophile sensible au phénomène d'efflorescences et de tachabilité. Pour toutes les applications colorées, il est indispensable d'appliquer en atelier sur tous les produits en Ductal® un produit de protection hydrofuge et/ou anti-tâche. Le choix de la finition, qui dépend de la fonction recherchée, peut avoir une incidence sur la couleur.

Couleur et contretypage.

Lafarge propose à tous les utilisateurs Ductal® un service de contretypage de couleurs sur mesure. L'introduction des pigments s'opère ensuite chez les transformateurs Ductal® à partir des formules élaborées lors du contretypage.

Crédits photographiques

Par ordre d'apparition dans le nuancier

- la Vénus de Milo de Edmond Coignet en béton
- Simmons Hall, M.I.T. University, Cambridge Etats-Unis, architecte : Steven Holl, photographe: A. Ryan
- le siège du groupe Havas, Suresnes, photographe: Claude Cieutat
- le vieux Nices, photographe: Christelle Le Déan
- sur les rives de la Vecht, environs d'Utrecht, photographe: Christelle Le Déan
- le banc dentelle de Olivier Chabaud et Laurent Lévêque, photographe: Daniel Rousselot



Ductal® est un béton haute technologie de Lafarge. Il est composé d'une matrice cimentaire fibrée qui le rend à la fois très résistant, ductile, durable et esthétique. Utilisé pour la réalisation d'immeubles, de ponts, de monuments, de mobilier urbain... Il investit aujourd'hui l'univers domestique, habille la maison de la salle de bain à la cuisine, prend des aspects multiples: revêtement sols et murs, mobilier design... aux couleurs de la vie.

Ductal® vous présente, à travers ce nuancier, quarante-six coloris. Chacune de ces teintes tire sa coloration de pigments sélectionnés pour leur origine minérale et leur stabilité. Grâce à ces performances techniques et à son potentiel colorimétrique, Ductal® offre une liberté créative totale aux architectes, designers et industriels.

Pour aller plus loin, Lafarge propose à tous les utilisateurs de Ductal®, en plus de ce nuancier, un service de contretypage de couleurs sur mesure, offrant aux usagers des possibilités infinies.

Pour plus d'information, vous pouvez joindre l'équipe Ductal®:

www.ductal-lafarge.com

Lafarge Ciments
5 bvd Louis Loucheur
BP 302
92214 Saint Cloud CEDEX
01 49 11 40 40
ductal@lafarge-ciments.lafarge.com

