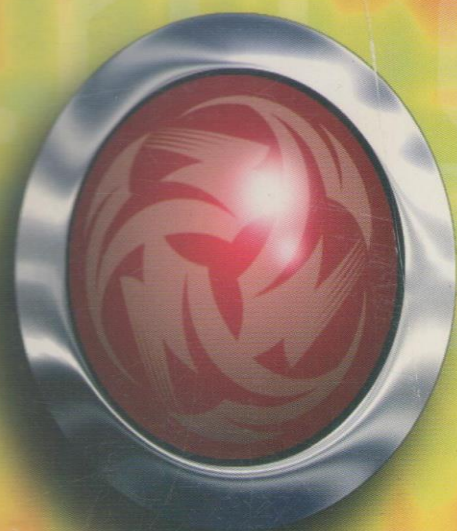




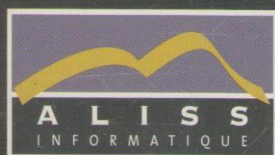
EXPERTS  
&  
PROFESSIONNELS

*Thierry Audoux*

Concepteur Professionnel



# Les techniques Vidéo pour le Web





# Table des matières

## Table des matières

|                                                                         |          |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Introduction .....</b>                                               | <b>1</b> |
| <b>Avertissements .....</b>                                             | <b>3</b> |
| <b>Conventions typographiques .....</b>                                 | <b>3</b> |
| <b>Chapitre 1 La vidéo .....</b>                                        | <b>5</b> |
| <b>11 Définition de la lumière et des couleurs .....</b>                | <b>6</b> |
| La lumière .....                                                        | 6        |
| La couleur .....                                                        | 6        |
| <b>12 Les formats d'enregistrements analogiques et numériques .....</b> | <b>9</b> |
| Les signaux analogiques .....                                           | 9        |



|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| Le signal numérique .....                                      | 11        |
| <b>1.3 L'affichage des images sur les écrans .....</b>         | <b>13</b> |
| Les écrans d'ordinateur .....                                  | 13        |
| Les écrans de télévision .....                                 | 14        |
| <b>1.4 La rapide évolution du Web .....</b>                    | <b>15</b> |
| <b>Chapitre 2 Les formats vidéos présents sur le Web .....</b> | <b>17</b> |
| <b>2.1 QuickTime .....</b>                                     | <b>18</b> |
| <b>2.2 Windows Media Player .....</b>                          | <b>21</b> |
| <b>2.3 RealVideo .....</b>                                     | <b>23</b> |
| RealPlayer 8 .....                                             | 23        |
| La lecture avec RealOne .....                                  | 26        |
| <b>Chapitre 3 Site présentant des vidéos .....</b>             | <b>27</b> |
| <b>3.1 Les sites à fort caractère vidéo .....</b>              | <b>27</b> |
| Sites de diffusion de films ou de bandes-annonces .....        | 27        |
| <b>3.2 Les WebTV .....</b>                                     | <b>33</b> |
| Canalplus .....                                                | 33        |
| CanalWeb .....                                                 | 34        |
| Clicvision .....                                               | 35        |
| France 2 .....                                                 | 36        |
| France 3 .....                                                 | 36        |
| France 5 .....                                                 | 37        |
| LCI .....                                                      | 38        |
| M6 .....                                                       | 38        |
| TF1 .....                                                      | 40        |
| <b>3.3 Les sites généraux présentant des vidéos .....</b>      | <b>41</b> |
| Renault .....                                                  | 41        |



|                       |    |
|-----------------------|----|
| Peugeot .....         | 41 |
| Vidéo Gag .....       | 42 |
| Apple QuickTime ..... | 43 |
| Windows Media .....   | 43 |

## Chapitre 4 Les techniques de diffusion ..... 45

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 4.1 La connexion au réseau Internet .....          | 45 |
| 4.2 La notion de bande passante .....              | 48 |
| 4.3 La diffusion de vidéo par téléchargement ..... | 49 |
| 4.4 La diffusion de vidéo en streaming .....       | 50 |

## Chapitre 5 Équipements ..... 55

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 5.1 Conseils pour choisir sa caméra .....          | 55 |
| 5.2 Partez du bon pied .....                       | 56 |
| 5.3 L'ordinateur .....                             | 57 |
| 5.4 La carte d'acquisition et la connectique ..... | 59 |
| Choisir une carte d'acquisition analogique .....   | 60 |
| Choisir une carte d'acquisition numérique .....    | 60 |
| Installer une carte d'acquisition analogique ..... | 61 |
| Si vous avez un caméscope numérique .....          | 64 |
| 5.5 Équipement logiciel .....                      | 66 |
| Les logiciels de montage vidéo .....               | 67 |
| Les logiciels d'encodage .....                     | 68 |

## Chapitre 6 Filmer pour Internet ..... 71

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 6.1 Quelques principes de vidéo ..... | 71 |
|---------------------------------------|----|



|     |                                         |    |
|-----|-----------------------------------------|----|
| 6.2 | Quelques principes de compression ..... | 72 |
| 6.3 | Étudier avant de tourner .....          | 73 |
| 6.4 | Prévoir le futur montage .....          | 74 |
| 6.5 | Timecoder votre cassette .....          | 74 |
| 6.6 | Le tournage .....                       | 75 |
| 6.7 | La feuille de tournage .....            | 76 |
| 6.8 | Le tournage Web .....                   | 76 |
| 6.9 | Le son .....                            | 77 |

## Chapitre 7 Connaître les lecteurs vidéo .....79

|     |                                           |     |
|-----|-------------------------------------------|-----|
| 7.1 | QuickTime Player .....                    | 79  |
|     | Les menus de QuickTime Player .....       | 81  |
|     | Trucs et astuces QuickTime Player .....   | 89  |
| 7.2 | Le lecteur RealPlayer .....               | 90  |
|     | RealPlayer 8 .....                        | 90  |
|     | Trucs et astuces RealPlayer 8 .....       | 100 |
|     | RealOne Player .....                      | 101 |
| 7.3 | Le lecteur Windows Media Player 7.1 ..... | 107 |
|     | Le menu Fichier .....                     | 110 |
|     | Le menu Affichage .....                   | 110 |
|     | Le menu Lecture .....                     | 112 |
|     | Le menu Outils .....                      | 112 |

## Chapitre 8 Numériser .....115

|     |                                                  |     |
|-----|--------------------------------------------------|-----|
| 8.1 | Le derushage .....                               | 116 |
| 8.2 | L'acquisition depuis une source analogique ..... | 116 |



|                   |                                                            |            |
|-------------------|------------------------------------------------------------|------------|
|                   | Pour installer une carte .....                             | 117        |
|                   | Les branchements .....                                     | 118        |
| <b>8.3</b>        | <b>Numériser dans RealProducer .....</b>                   | <b>119</b> |
|                   | Numériser avec l'assistant .....                           | 119        |
|                   | Numériser sans utiliser l'assistant .....                  | 122        |
| <b>8.4</b>        | <b>Numériser dans WME .....</b>                            | <b>124</b> |
| <b>8.5</b>        | <b>Numériser dans Première 6 .....</b>                     | <b>126</b> |
|                   | Acquisition analogique dans Première 6.0 (Macintosh) ..... | 127        |
|                   | Acquisition analogique dans Première 6.0 (Windows) .....   | 131        |
|                   | Acquisition numérique dans Première 6.0 .....              | 134        |
| <b>8.6</b>        | <b>Numériser une source sonore .....</b>                   | <b>138</b> |
| <b>Chapitre 9</b> | <b>Monter ses vidéos avec Première 6.0 .....</b>           | <b>143</b> |
| <b>9.1</b>        | <b>Partie 1 – Références logiciel .....</b>                | <b>145</b> |
|                   | La mesure du temps .....                                   | 145        |
|                   | Quelques principes essentiels .....                        | 147        |
|                   | L'ouverture d'un projet .....                              | 151        |
|                   | La fenêtre Projet et la fenêtre Éléments .....             | 154        |
|                   | Importer un élément dans la fenêtre Projet .....           | 155        |
|                   | La fenêtre Moniteur .....                                  | 158        |
|                   | La fenêtre Montage .....                                   | 160        |
|                   | La fenêtre Texte .....                                     | 171        |
|                   | La fenêtre Infos .....                                     | 178        |
|                   | Les fenêtres Navigateur, Historique et Commandes .....     | 179        |
|                   | La palette des transitions .....                           | 185        |
|                   | La palette des effets .....                                | 186        |
|                   | La fenêtre Trajectoire .....                               | 189        |
|                   | La fenêtre Mixage Audio .....                              | 191        |



## 9.2 Partie 2 – La pratique ..... 194

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Dérusher ses séquences .....                                | 194 |
| Première technique de montage simple – Le story-board ..... | 197 |
| Deuxième technique de montage simple .....                  | 200 |
| Réaliser un montage avec des transitions .....              | 201 |
| Créer une trajectoire .....                                 | 209 |
| Créer un masque de piste et une trajectoire .....           | 212 |
| Créer un titre .....                                        | 215 |
| Créer un effet .....                                        | 218 |
| Utilisation des pistes de surimpression .....               | 222 |
| Créer un lien dans une vidéo .....                          | 227 |
| Trucs et astuces .....                                      | 229 |

## Chapitre 10 QuickTime Pro ..... 233

### 10.1 Les menus de QuickTime Pro ..... 234

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| Le menu Fichier de QuickTime Pro .....  | 234 |
| Le menu Édition de QuickTime Pro .....  | 237 |
| Le menu Séquence de QuickTime Pro ..... | 240 |

### 10.2 Les propriétés d'une séquence ..... 244

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| Définition des différents types de pistes ..... | 244 |
| Les propriétés communes .....                   | 245 |
| Les propriétés de séquence .....                | 246 |
| Les propriétés des pistes vidéo .....           | 249 |
| Les propriétés des pistes sonores .....         | 253 |
| Les propriétés des pistes texte .....           | 254 |
| Les propriétés de la piste Musique .....        | 255 |

### 10.3 Exporter une séquence ..... 256

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| Les modes d'exportation .....               | 257 |
| Les options d'exportation de la vidéo ..... | 259 |
| Les filtres .....                           | 260 |



|                                        |                                                 |            |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|
| <b>10.4</b>                            | <b>Exercices pratiques .....</b>                | <b>268</b> |
|                                        | Réaliser une présentation d'images fixes .....  | 268        |
|                                        | Créer une vidéo dans un masque .....            | 270        |
|                                        | Ajouter un élément détourné sur une vidéo ..... | 272        |
|                                        | Ajouter un titre ou une fin à une vidéo .....   | 274        |
|                                        | Animation de texte défilant simple .....        | 276        |
| <b>10.5</b>                            | <b>Les balises de texte de QuickTime .....</b>  | <b>280</b> |
| <b>Chapitre 11 Final Cut Pro .....</b> |                                                 | <b>285</b> |
| <b>11.1</b>                            | <b>Configuration minimale requise .....</b>     | <b>286</b> |
| <b>11.2</b>                            | <b>Les fenêtres de Final Cut Pro .....</b>      | <b>286</b> |
|                                        | La fenêtre Visualiseur .....                    | 287        |
|                                        | La fenêtre Canevas .....                        | 288        |
|                                        | La fenêtre Chronologie .....                    | 289        |
|                                        | La fenêtre Navigateur .....                     | 289        |
| <b>11.3</b>                            | <b>Les outils .....</b>                         | <b>290</b> |
|                                        | Le pointeur .....                               | 290        |
|                                        | Les outils de sélection de points .....         | 291        |
|                                        | Les outils de sélection de piste .....          | 291        |
|                                        | Les outils Rouleaux .....                       | 292        |
|                                        | Les outils de décalage .....                    | 292        |
|                                        | Les outils de découpe .....                     | 293        |
|                                        | Les outils de navigation .....                  | 293        |
|                                        | Les outils Rognage et Déformation .....         | 293        |
|                                        | Les outils Plume .....                          | 294        |
| <b>11.4</b>                            | <b>L'importation .....</b>                      | <b>294</b> |
|                                        | Les formats de fichiers .....                   | 295        |
|                                        | À propos des fichiers Photoshop .....           | 295        |



|      |                                                       |     |
|------|-------------------------------------------------------|-----|
| 11.5 | Les points d'entrée et de sortie .....                | 296 |
| 11.6 | Réaliser un montage simple avec des transitions ..... | 296 |
| 11.7 | Créer un clip animé .....                             | 302 |
| 11.8 | Créer un titre .....                                  | 304 |
| 11.9 | Exporter un fichier depuis Final Cut Pro .....        | 306 |

## Chapitre 12 Les autres solutions de montage ..... 307

|      |                                                                     |     |
|------|---------------------------------------------------------------------|-----|
| 12.1 | iMovie .....                                                        | 308 |
|      | Où se procurer iMovie? .....                                        | 308 |
|      | Importation d'une séquence .....                                    | 309 |
|      | Importer d'autres éléments dans iMovie .....                        | 311 |
|      | Transformer une vidéo pour iMovie .....                             | 311 |
|      | Importer un morceau musical depuis un CD .....                      | 312 |
|      | Enregistrer un commentaire .....                                    | 313 |
|      | Réaliser un montage (les principes) .....                           | 313 |
|      | Placer une transition .....                                         | 315 |
|      | Créer un titre .....                                                | 316 |
|      | Créer une image fixe .....                                          | 317 |
|      | Placer un effet .....                                               | 318 |
|      | Exporter le montage .....                                           | 318 |
| 12.2 | Flash 5 .....                                                       | 320 |
|      | Les principes fondamentaux de Flash 5 .....                         | 320 |
|      | Les fenêtres de Flash 5 .....                                       | 321 |
|      | Les symboles .....                                                  | 322 |
|      | Le scénario, la scène, les images clés, les images clés vides ..... | 323 |
|      | La création d'animation Flash .....                                 | 324 |
|      | La création de bouton .....                                         | 327 |
|      | L'exportation et la publication .....                               | 330 |
|      | La création d'animation au format .swf .....                        | 330 |
|      | L'exportation pour la vidéo .....                                   | 332 |



|                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| Le format QuickTime .....                                     | 332        |
| Le format RealPlayer .....                                    | 335        |
| Exporter l'animation .....                                    | 336        |
| <b>12.3 FLASH MX .....</b>                                    | <b>338</b> |
| Importer des vidéos .....                                     | 338        |
| Commander des vidéos dans Flash MX .....                      | 341        |
| Exporter des vidéos depuis Flash MX .....                     | 343        |
| <b>12.4 Windows Movie Maker .....</b>                         | <b>344</b> |
| Acquisition vidéo .....                                       | 345        |
| L'importation de fichiers dans Windows Movie Maker .....      | 346        |
| Acquisition de fichiers audio .....                           | 347        |
| Derusher les séquences .....                                  | 348        |
| Placer les clips dans le scénario .....                       | 348        |
| Modifier les points d'entrée et de sortie des séquences ..... | 349        |
| Ajouter une transition entre deux clips .....                 | 350        |
| Enregistrer le fichier pour le diffuser .....                 | 350        |
| <b>Chapitre 13 Créer des vidéos pour le Web .....</b>         | <b>353</b> |
| <b>13.1 Pourquoi encoder? .....</b>                           | <b>354</b> |
| Calcul du poids d'une vidéo .....                             | 354        |
| <b>13.2 Comment encoder .....</b>                             | <b>356</b> |
| Les modes de diffusions .....                                 | 358        |
| Le principe des codecs .....                                  | 358        |
| Les codecs .....                                              | 360        |
| Choisir sa diffusion : download ou streaming .....            | 363        |
| <b>13.3 Le codeur Windows Media .....</b>                     | <b>365</b> |
| Réaliser un encodage avec le codeur Windows Media .....       | 365        |
| Les menus .....                                               | 370        |
| Le menu Affichage .....                                       | 374        |
| Le menu Outils .....                                          | 375        |



|                                                  |                                                                          |            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>13.4</b>                                      | <b>QuickTime .....</b>                                                   | <b>376</b> |
|                                                  | L'utilisation du menu Exporter .....                                     | 376        |
|                                                  | Choix du mode d'exportation .....                                        | 377        |
|                                                  | Les options d'exportation pour les images .....                          | 378        |
|                                                  | Les options d'exportation pour les vidéos .....                          | 379        |
|                                                  | L'exportation de séquences QuickTime pour le Web .....                   | 381        |
|                                                  | L'encodage pour une lecture en téléchargement .....                      | 381        |
|                                                  | L'encodage pour une lecture "démarrage rapide" .....                     | 383        |
|                                                  | L'encodage pour une lecture en streaming .....                           | 384        |
|                                                  | QuickTime streaming et Real .....                                        | 387        |
| <b>13.5</b>                                      | <b>Real Producer .....</b>                                               | <b>387</b> |
|                                                  | Encoder un film existant .....                                           | 388        |
|                                                  | Les préférences .....                                                    | 397        |
|                                                  | Les autres Préférences du menu Options .....                             | 404        |
|                                                  | La mise en ligne et la création de fichier HTML .....                    | 404        |
| <b>13.6</b>                                      | <b>Première 6.0 .....</b>                                                | <b>405</b> |
|                                                  | Exportation .....                                                        | 406        |
|                                                  | Exercice pratique .....                                                  | 414        |
|                                                  | Récapitulatif des tâches à accomplir avant encodage .....                | 415        |
| <b>Chapitre 14 Intégration pour le Web .....</b> |                                                                          | <b>417</b> |
| <b>14.1</b>                                      | <b>Intégration basique commune à tous les navigateurs .....</b>          | <b>418</b> |
| <b>14.2</b>                                      | <b>Intégration de séquences lisibles avec Windows Media Player .....</b> | <b>419</b> |
|                                                  | Premier code pour WMP .....                                              | 419        |
|                                                  | Code WMP 7 avec création de boutons personnalisés .....                  | 423        |
|                                                  | Code WMP 6.4 avec création de boutons personnalisés £££ .....            | 424        |
|                                                  | Les attributs de la balise <OBJECT> pour WMP .....                       | 426        |
|                                                  | L'intégration de vidéo WMP en streaming .....                            | 428        |
|                                                  | Les différents éléments d'un métafichier pour WMP .....                  | 430        |
|                                                  | Création d'un skin pour Windows Media Player 7 .....                     | 432        |



|                    |                                                                                         |            |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>14.3</b>        | <b>Intégration de séquences QuickTime .....</b>                                         | <b>447</b> |
|                    | Intégration de séquences en téléchargement (download) .....                             | 447        |
|                    | Les attributs QuickTime des balises <EMBED> et <OBJECT> .....                           | 448        |
|                    | Protéger vos séquences QuickTime .....                                                  | 453        |
|                    | Intégration de séquences QuickTime en streaming .....                                   | 456        |
|                    | QT – Skins .....                                                                        | 457        |
| <b>14.4</b>        | <b>Intégration de séquences Real .....</b>                                              | <b>465</b> |
|                    | Réalisation de l'intégration avec l'assistant de RealProducer .....                     | 466        |
|                    | Intégration manuelle pour une lecture de la vidéo en téléchargement .....               | 467        |
|                    | Intégration manuelle pour une lecture de la vidéo en streaming .....                    | 468        |
|                    | Intégration manuelle pour une lecture en streaming dans une fenêtre de navigateur ..... | 469        |
|                    | Les paramètres de "controls" .....                                                      | 472        |
|                    | Réalisation d'une page HTML entièrement personnalisée .....                             | 474        |
|                    | Réalisation d'un mini-juke-box vidéo .....                                              | 475        |
|                    | Paramètres pour les balises <EMBED> et <OBJECT> .....                                   | 478        |
| <b>Chapitre 15</b> | <b>Intégrer les médias sur Internet .....</b>                                           | <b>481</b> |
| <b>15.1</b>        | <b>Le transfert FTP .....</b>                                                           | <b>481</b> |
| <b>15.2</b>        | <b>Les outils FTP .....</b>                                                             | <b>483</b> |
|                    | Les outils de Dreamweaver .....                                                         | 483        |
| <b>15.3</b>        | <b>Fetch .....</b>                                                                      | <b>486</b> |
| <b>15.4</b>        | <b>CuteFTP .....</b>                                                                    | <b>488</b> |
|                    | RealProducer .....                                                                      | 490        |
| <b>Chapitre 16</b> | <b>Les Webcams .....</b>                                                                | <b>493</b> |
| <b>16.1</b>        | <b>Choisir sa Webcam .....</b>                                                          | <b>494</b> |
| <b>16.2</b>        | <b>Brancher sa Webcam .....</b>                                                         | <b>495</b> |
| <b>16.3</b>        | <b>Les logiciels pour Webcam .....</b>                                                  | <b>496</b> |



|                                                  |                                                                     |            |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>16.4</b>                                      | <b>Créer sa page "Webcam" .....</b>                                 | <b>497</b> |
| <b>16.5</b>                                      | <b>Oculus .....</b>                                                 | <b>498</b> |
|                                                  | Le menu Fichier .....                                               | 498        |
|                                                  | Le menu Édition .....                                               | 499        |
|                                                  | Le menu Réglages .....                                              | 499        |
|                                                  | Le menu Webcam .....                                                | 503        |
| <b>16.6</b>                                      | <b>Webcam32 .....</b>                                               | <b>504</b> |
| <br><b>Chapitre 17 La technologie Real .....</b> |                                                                     | <b>507</b> |
| <b>17.1</b>                                      | <b>RealText .....</b>                                               | <b>507</b> |
|                                                  | La syntaxe et les contraintes .....                                 | 508        |
|                                                  | Les différents modes d'affichage .....                              | 509        |
|                                                  | Les attributs de la balise <window> .....                           | 510        |
|                                                  | Exemple 1 – Première mise en page avec RealText .....               | 510        |
|                                                  | Les balises de mise en forme .....                                  | 514        |
|                                                  | Exemple 2 – Mise en page plus élaborée .....                        | 516        |
|                                                  | Exemple 3 – Mise en page avec défilement et lien hypertexte .....   | 517        |
|                                                  | Exemple 4 – Défilement de texte décalé .....                        | 518        |
|                                                  | Les instructions pour commander une présentation .....              | 519        |
| <b>17.2</b>                                      | <b>RealPix .....</b>                                                | <b>521</b> |
|                                                  | La syntaxe et les contraintes .....                                 | 521        |
|                                                  | Réaliser votre première présentation .....                          | 523        |
|                                                  | Les balises utilisées dans RealPix .....                            | 524        |
|                                                  | Les balises de transition .....                                     | 526        |
|                                                  | Explications concernant les rectangles Sources et Destination ..... | 528        |
|                                                  | Exemple 1 – Diaporama simple .....                                  | 530        |
|                                                  | Exemple 2 – Diaporama avec des transitions complexes .....          | 531        |
|                                                  | Exemple 3 – Panoramique .....                                       | 533        |
| <b>17.3</b>                                      | <b>Les outils mis à disposition par RealSystem .....</b>            | <b>534</b> |



|             |                                                                 |            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| Chapitre 18 | <b>Le SMIL .....</b>                                            | <b>537</b> |
| 18.1        | <b>LE SMIL .....</b>                                            | <b>538</b> |
|             | Le SMIL, qu'est-ce que c'est? .....                             | 538        |
|             | SMIL 1.0 ou SMIL 2.0 .....                                      | 538        |
|             | La structure minimale .....                                     | 539        |
|             | Dimension spatiale .....                                        | 541        |
|             | Dimension temporelle .....                                      | 544        |
|             | Les différents types de fichiers intégrables avec le SMIL ..... | 546        |
|             | La balise <switch> .....                                        | 546        |
|             | Les balises SMIL 2.0 et leurs attributs .....                   | 547        |
|             | Définition de quelques attributs .....                          | 551        |
| 18.2        | <b>Le SMIL et RealPlayer .....</b>                              | <b>553</b> |
| 18.3        | <b>Le SMIL et QuickTime .....</b>                               | <b>556</b> |
|             | Les attributs SMIL de QuickTime .....                           | 559        |
|             | Les attributs de la balise <smil> .....                         | 559        |
|             | Les attributs des objets .....                                  | 561        |
|             | Liens .....                                                     | 563        |
| Annexe      | <b>Les extensions et leurs utilisations .....</b>               | <b>565</b> |
| Glossaire   | .....                                                           | <b>571</b> |
| Index       | .....                                                           | <b>575</b> |