

Table des matières

Préface	IX	<i>Modifier le fichier d'implémentation</i>	25
Remerciements	XI	<i>Compiler et exécuter</i>	26
1. Présentation de Cocoa	1	<i>La méthode awakeFromNib</i>	27
Historique.....	1	Documentation	28
Outils	3	Travail réalisé.....	29
Langage	4	Chronologie d'une application.....	30
Objets, classes, méthodes et messages	4	3. Objective-C	33
Frameworks.....	5	Créer et utiliser des instances.....	33
Comment lire cet ouvrage	6	Utiliser des classes existantes.....	35
Conventions typographiques	6	<i>Envoyer des messages à nil</i>	39
Erreurs classiques.....	7	<i>Classes NSObject, NSArray,</i>	
Comment apprendre	7	<i>NSMutableArray et NSString</i>	40
2. Premiers pas	9	<i>"Hérite de", "Utilise" et "Connait"</i>	44
Dans Xcode	10	Créer ses propres classes	45
<i>Créer un nouveau projet</i>	10	<i>Créer la classe LotteryEntry</i>	45
<i>La fonction main</i>	12	<i>Modifier main.m</i>	48
Dans Interface Builder	14	<i>Implémenter une méthode description</i>	49
<i>La zone des utilitaires</i>	14	<i>Écrire des initialiseurs</i>	51
<i>La fenêtre vierge</i>	15	<i>Initialiseurs avec arguments</i>	52
<i>Agencer l'interface</i>	16	Le débogueur.....	54
<i>Le dock</i>	18	Travail réalisé.....	58
<i>Créer une classe</i>	18	Rencontre avec l'analyseur statique.....	58
<i>Créer une instance</i>	20	Pour les plus curieux : mécanisme	
<i>Établir des connexions</i>	20	des messages	60
Retour au code Objective-C	23	Défi.....	61
<i>Types et constantes en Objective-C</i> ...	24	4. Gestion de la mémoire	63
<i>Le fichier d'en-tête</i>	24	Utiliser le comptage manuel des	
		références	65

IV Programmation Cocoa sous Mac OS X

<i>Gérer la mémoire dans Lottery</i>	66	7. Codage et observation clé-valeur	111
<i>Implémenter dealloc</i>	67	Codage clé-valeur.....	112
<i>Objets à libération automatique</i>	68	Bindings	113
<i>Les règles du comptage de références</i>	71	Observation clé-valeur	114
Méthodes d'accès	72	Créer des clés observables.....	115
Utiliser ARC.....	75	Propriétés.....	117
<i>Références fortes</i>	75	<i>Attributs d'une propriété</i>	118
<i>Références faibles</i>	75	Pour les plus curieux : chemins de clé	119
<i>Avantages et inconvénients d'ARC</i>	76	Pour les plus curieux : observation	
5. Cible et action	79	clé-valeur.....	120
Principales sous-classes de <i>NSControl</i>	81	8. NSArrayController	123
<i>NSButton</i>	81	Commencer l'application <i>RaiseMan</i>	124
<i>NSSlider</i>	82	<i>RMDocument.xib</i>	128
<i>NSTextField</i>	83	Codage clé-valeur et <i>nil</i>	133
Commencer l'exemple <i>SpeakLine</i>	85	Ajouter le tri	134
Organiser le fichier XIB	86	Pour les plus curieux : trier sans	
<i>Établir des connexions dans</i>		<i>NSArrayController</i>	135
<i>Interface Builder</i>	87	Défi 1	136
Implémenter la classe		Défi 2	136
<i>SpeakLineAppDelegate</i>	90	9. NSUndoManager	139
Pour les plus curieux : fixer la cible par		<i>NSInvocation</i>	139
programmation	91	Fonctionnement de <i>NSUndoManager</i>	140
Défi	92	Ajouter l'annulation à <i>RaiseMan</i>	142
Conseils de débogage	93	<i>Codage clé-valeur et relations</i>	
6. Objets assistants	95	<i>vers plusieurs</i>	142
Délégation	96	Observation clé-valeur	145
<i>NSTableView</i> et sa source de données	100	Annuler les modifications.....	146
<i>Le fichier d'interface de</i>		Commencer les modifications lors	
<i>SpeakLineAppDelegate</i>	101	de l'ajout.....	149
Agencer l'interface utilisateur.....	102	Pour les plus curieux : fenêtres et	
Établir des connexions	104	gestionnaire d'annulation	151
Modifier <i>SpeakLineAppDelegate.m</i>	105	10. Archivage	153
<i>Erreurs classiques dans</i>		<i>NSCoder</i> et <i>NSCoding</i>	154
<i>l'implémentation d'un délégué</i>	107	<i>Encoder</i>	154
<i>Délégués d'objets</i>	107	<i>Décoder</i>	155
Pour les plus curieux : fonctionnement		L'architecture de document	157
de la délégation.....	108	<i>Info.plist</i> et <i>NSDocumentController</i> ..	157
Défi : créer un délégué	109	<i>NSDocument</i>	158
Défi : créer une source de données.....	109	<i>NSWindowController</i>	160

Enregistrement et <i>NSKeyedArchiver</i>	160	<i>Créer des clés pour les noms des valeurs par défaut</i>	203
Chargement et <i>NSKeyedUnarchiver</i>	161	<i>Inscrire les valeurs par défaut</i>	204
Affecter une extension et une icône au type de fichier	162	Laisser l'utilisateur modifier les valeurs par défaut	205
Pour les plus curieux : éviter les boucles infinies	165	Utiliser les valeurs par défaut	206
Pour les plus curieux : créer un protocole	166	<i>Supprimer la création des documents sans titre</i>	206
Pour les plus curieux : enregistrement automatique d'un document	166	<i>Fixer la couleur d'arrière-plan de la vue de tableau</i>	207
Pour les plus curieux : applications fondées sur des documents sans annulation	167	Pour les plus curieux : <i>NSUserDefaultsController</i>	208
Identifiants de type universel	167	Pour les plus curieux : lire et écrire les valeurs par défaut à partir de la ligne de commande	208
11. Bases de Core Data	169	Défi	209
<i>NSManagedObjectModel</i>	169	14. Notifications	211
Interface	171	Ce que sont les notifications	211
<i>Vues de tableau fondées sur des vues</i>	173	Ce que ne sont pas les notifications	212
<i>Connexions et bindings</i>	176	<i>NSNotification</i>	212
<i>Fonctionnement de Core Data</i>	180	<i>NSNotificationCenter</i>	212
Pour les plus curieux : vues de tableau fondées sur des vues et fondées sur des cellules	183	Poster une notification	214
Défi	183	Inscrire un observateur	215
12. Fichiers NIB et <i>NSWindowController</i> ..	185	Traiter la notification	215
<i>NSPanel</i>	185	Le dictionnaire <i>userInfo</i>	216
Ajouter un panneau à l'application	186	Pour les plus curieux : délégués et notifications	216
<i>Définir l'article de menu</i>	188	Défi	217
<i>AppController.m</i>	190	15. Panneaux d'alerte	219
<i>Preferences.xib</i>	190	Confirmer une suppression	220
<i>PreferenceController.m</i>	195	Défi	223
Pour les plus curieux : <i>NSBundle</i>	196	16. Localisation	225
Défi	197	Localiser un fichier NIB	226
13. Valeurs par défaut de l'utilisateur	199	Tables de chaînes	228
<i>NSDictionary</i> et <i>NSMutableDictionary</i> ..	200	<i>Créer des tables de chaînes</i>	229
<i>NSDictionary</i>	201	<i>Utiliser la table de chaînes</i>	230
<i>NSMutableDictionary</i>	201	Pour les plus curieux : <i>ibtool</i>	231
<i>NSUserDefaults</i>	202	Pour les plus curieux : ordre explicite des options dans les chaînes de format	232
<i>Priorité des différents types de valeurs par défaut</i>	203		
Fixer les valeurs par défaut	203		

VI Programmation Cocoa sous Mac OS X

17. Vues personnalisées	233	Afficher des chaînes avec et sans attributs	280
La hiérarchie des vues	233	Afficher les lettres	281
Dessiner une vue	235	Générer des données PDF à partir de la vue	282
<i>Créer une instance d'une sous-classe de vue</i>	235	Pour les plus curieux : <i>NSFontManager</i> ..	285
<i>Inspecteur Size</i>	237	Défi 1	285
<i>drawRect</i>	238	Défi 2	285
Dessiner avec <i>NSBezierPath</i>	240	21. Presse-papiers et actions sur <i>nil</i>	287
<i>NSScrollView</i>	242	<i>NSPasteboard</i>	288
Créer des vues par programmation	244	Ajouter Couper, Copier et Coller à <i>BigLetterView</i>	290
Pour les plus curieux : cellules	245	Actions sur <i>nil</i>	291
Pour les plus curieux : <i>isFlipped</i>	246	<i>Examiner le fichier XIB</i>	293
Défi	247	Pour les plus curieux : quel objet envoie le message d'action ?	294
18. Images et événements de souris	249	Pour les plus curieux : les UTI et le presse-papiers	294
<i>NSResponder</i>	249	<i>UTI personnalisés</i>	294
<i>NSEvent</i>	250	Pour les plus curieux : copie paresseuse ..	294
Recevoir les événements de souris	251	Défi 1	296
Utiliser <i>NSOpenPanel</i>	251	Défi 2	296
<i>Modifier le fichier XIB</i>	252	22. Catégories	297
<i>Modifier le code</i>	256	Ajouter une méthode à <i>NSString</i>	297
Intégrer une image dans la vue	256	Pour les plus curieux : déclarer des méthodes privées	299
Système de coordonnées d'une vue	258	23. Glisser-déposer	301
Autodéfilement	261	<i>BigLetterView</i> en tant que source	302
Pour les plus curieux : <i>NSImage</i>	261	<i>Initier le glisser</i>	302
Défi	262	<i>Après le déposer</i>	304
19. Événements du clavier	263	<i>BigLetterView</i> en tant que destination	305
<i>NSResponder</i>	265	<i>registerForDraggedTypes:</i>	305
<i>NSEvent</i>	265	<i>Ajouter la mise en exergue</i>	306
Nouveau projet avec une vue personnalisée	266	<i>Implémenter les méthodes d'une destination</i>	306
<i>Agencer l'interface</i>	266	<i>Ajouter un second BigLetterView</i>	308
<i>Établir les connexions</i>	267	Pour les plus curieux : masque d'opération	308
<i>Écrire le code</i>	269	24. NSTimer	311
Pour les plus curieux : effets de survol ..	273	Agencer l'interface	313
La boîte bleue floue	274		
20. Attributs de texte	277		
<i>NSFont</i>	277		
<i>NSAttributedString</i>	278		

Établir les connexions	314	29. Blocs	363
Ajouter le code à <i>TutorController</i>	317	Syntaxe des blocs	365
Pour les plus curieux : <i>NSRunLoop</i>	319	<i>Mémoire et objets dans un bloc</i>	367
Défi	319	<i>Disponibilité des blocs</i>	368
25. Feuilles	321	<i>RanchForecast : passer en</i>	
Ajouter une feuille	322	<i>asynchrone</i>	368
<i>Ajouter les outlets et les actions</i>	323	<i>Recevoir la réponse asynchrone</i>	369
<i>Agencer l'interface</i>	323	Défi : concevoir un délégué	372
<i>Ajouter le code</i>	328	30. Développement pour iOS	373
Pour les plus curieux : <i>contextInfo</i>	328	Porter <i>RanchForecast</i> sur iOS	373
Pour les plus curieux : fenêtres modales ..	329	<i>ScheduleFetcher</i>	375
26. NSFormatter	331	<i>RootViewController</i>	376
Formateur de base	333	Ajouter un contrôleur de navigation	380
<i>Créer ColorFormatter.h</i>	333	<i>ScheduleViewController</i>	381
<i>Modifier le fichier XIB</i>	334	<i>UITableViewController</i>	382
<i>NSColorList</i>	336	Empiler des contrôleurs de vue	383
<i>Rechercher des sous-chaînes dans</i>		Défi	385
<i>des chaînes</i>	336	31. Échange de vues	387
<i>Implémenter les méthodes</i>	337	Commencer l'application	388
Le délégué de <i>NSControl</i>	340	<i>Créer la classe</i>	
Vérifier des chaînes partielles	340	<i>ManagedViewController</i>	389
Formateurs qui renvoient des chaînes		<i>Créer les contrôleurs de vue et</i>	
avec attributs	343	<i>leur fichier XIB</i>	390
Pour les plus curieux :		Ajouter l'échange de vues dans	
<i>NSValueTransformer</i>	343	<i>MyDocument</i>	391
27. Impression	345	Redimensionner la fenêtre	393
Gérer la pagination	345	32. Relations Core Data	397
Pour les plus curieux : suis-je en train		Modifier le modèle	398
de dessiner à l'écran ?	350	Créer des classes <i>NSManagedObject</i>	
Défi	350	personnalisées	399
28. Services web	351	<i>Employee</i>	400
Projet <i>RanchForecast</i>	352	<i>Department</i>	401
<i>NSURLConnection</i>	353	Agencer l'interface	402
<i>Ajouter l'analyse XML à</i>		<i>DepartmentView.xib</i>	402
<i>ScheduleFetcher</i>	355	<i>EmployeeView.xib</i>	404
<i>Agencer l'interface</i>	358	Événements et <i>nextResponder</i>	406
<i>Écrire le code du contrôleur</i>	360	33. Bases de l'animation	407
Ouvrir des URL	360	Application <i>Scattered</i>	408
Défi : ajouter un <i>WebView</i>	361	Animation implicite et actions	414
		<i>CALayer</i>	415

VIII Programmation Cocoa sous Mac OS X

Défi 1	415	36. NSTask	439
Défi 2	415	<i>ZIPspector</i>	439
34. Concurrency	417	Lectures asynchrones	444
Multithread	417	<i>iPing</i>	445
<i>De nouvelles difficultés</i>	418	Défi : fichiers <i>.tar</i> et <i>.tgz</i>	448
<i>Threads d'arrière-plan simples</i> <i>dans Cocoa</i>	419	37. Distribution des applications	449
Améliorer <i>Scattered</i> : profilage temporel dans Instruments	421	Configurations de compilation	449
<i>Instruments</i>	421	<i>Macros du préprocesseur et</i> <i>changement du comportement avec</i> <i>les configurations de compilation</i>	450
<i>NSOperationQueue</i>	425	Créer une version de production	452
<i>Version multithread de Scattered</i>	425	<i>À propos des installateurs</i>	453
<i>Synchronisation des threads</i>	427	Sandboxing d'une application	454
Pour les plus curieux : une version plus rapide de <i>Scattered</i>	428	<i>Droits d'accès</i>	455
Défi	428	<i>Arbitrage des accès aux fichiers et</i> <i>Powerbox</i>	456
35. Cocoa et OpenGL	429	Mac App Store	456
Une application Cocoa/OpenGL simple..	430	<i>Validation du reçu</i>	457
<i>Agencer l'interface</i>	430	38. Final	459
<i>Écrire le code</i>	434	Index	461