



*Département Multimédia*

# **Le DVD HD : Etat des Lieux**

**Jean-José Wanègue**

**Cinquième Partie :- en attendant le DVD Hi-Def  
- les alternatives aux DVD Hi-Def**

**14 Décembre 2004**



## En attendant le DVD HD ...



HD DVD / AOD

**TOSHIBA** **NEC**

?



Blu Ray

**SONY** **PHILIPS**

?



# En attendant le DVD HD ...



## Windows Media 9 Series

- **plate forme : technologies et outils software**
- **pour créer, distribuer et reproduire des contenus multimédia**
- **applications grand public, professionnelles, industrie des loisirs**

## Windows Media 9 Series s'inscrit dans

- **la logique de convergence numérique**
- **rôle central et incontournable de l'informatique**
  - ♦ **dans la création, la diffusion et l'exploitation audiovisuelle**

## Premier lancement officielle

- **Janvier 2003**

## En attendant le DVD HD ...



### Windows Media 9 Series

- **Codec Vidéo WMV-9 /VC1 (BD-ROM, HD-DVD-Vidéo & FVD)**
- **WMV Haute Définition et DVD-ROM**
  - ♦ **PC tournant sous Windows XP**
  - ♦ **Windows Media Player 9 Series (gratuit)**
  - ♦ **Processeur type Pentium IV à 3,0 GHz**
  - ♦ **Carte Vidéo 128 Moct. 3D**
  - ♦ **Carte Son Multicanal 24 bits x 96 KHz**
  - ♦ **Connexion Internet à 56,6 Kbps (mini.)**
  - ♦ **Player InterActual (inclus dans le disque)**

## En attendant le DVD HD ...



### Windows Media 9 Series

- **Codec Vidéo WMV-9 /VC1 (BD-ROM, HD-DVD-Vidéo & FVD)**
- **WMV Haute Définition et DVD-ROM**
  - ♦ **HD 720p (1280 x 720p) à 4 Mbps**
  - ♦ **HD 1080p (1920 x 1080p) à 7 Mbps**

### Avril 2003 :

- **Accord Microsoft avec la chaîne Landmark Theatres**
  - ♦ **équipement des 53 salles en cinéma numériques**
  - ♦ **soit 177 écrans**



## En attendant le DVD HD ...



### Windows Media 9 Series : Protection des Contenus

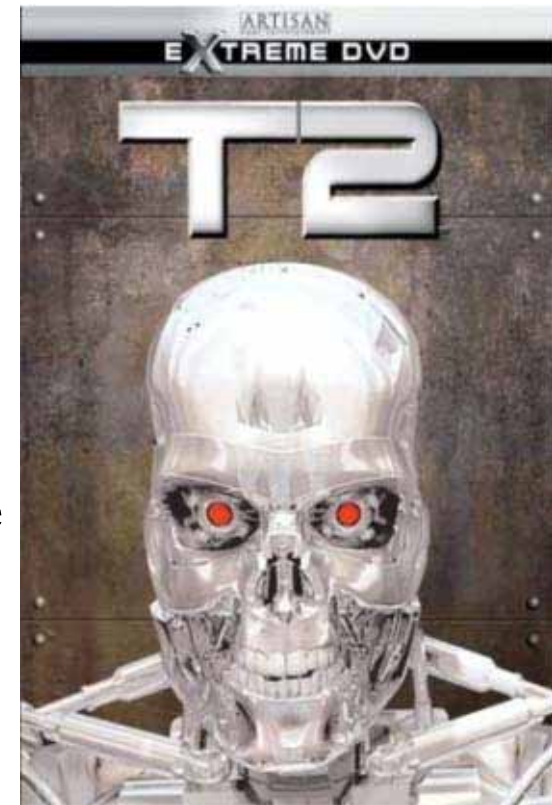
- **Par DRM : Digital Rights Managements**
  - ♦ **développé à l'origine pour la diffusion de contenus sur réseau IP**
  - ♦ **cryptage des contenus**
  - ♦ **règles d'utilisation des contenus**
  - ♦ **application aux supports physiques**
  - ♦ **Carte Son Multicanal 24 bits x 96 KHz**
  - ♦ **Connexion Internet à 56,6 Kbps (mini.)**
  - ♦ **Player InterActual (inclus dans le disque)**

## En attendant le DVD HD ...



### DVD WMV-HD

- **Un premier titre aux USA**
  - ♦ **Terminator II « Judgment Day »**
  - ♦ **version DVD-ROM « DVD Extreme edition »**
  - ♦ **produit par Artisan Entertainment**
  - ♦ **utilisation du DRM en ligne**
    - ✓ **connexion internet pour obtention licence**
    - ✓ **licence illimitée de 5 jours**
    - ✓ **licence renouvelable**
    - ✓ **quelques problèmes avec certains PC**
    - ✓ **lourdeur du procédé, mal accepté**



# En attendant le DVD HD ...



## Le DVD WMV-HD en France

- **Mai 2004 : « Taxi 3 »**
  - ♦ **Pathé Fox Europa : éditeur/distributeur**
  - ♦ **Mastery : programmation**
- **Juin 2004 : « Motown la véritable histoire »**
  - ♦ **H2F : éditeur/distributeur**
- **Octobre 2004 : « Les Rivières Pourpres 2 »**
  - ♦ **Studio CANAL : éditeur/distributeur**
  - ♦ **CMC : programmation**
- **Fabrication**
  - ♦ **Pressage MPO**
  - ♦ **DRM mode local : MPO Online**

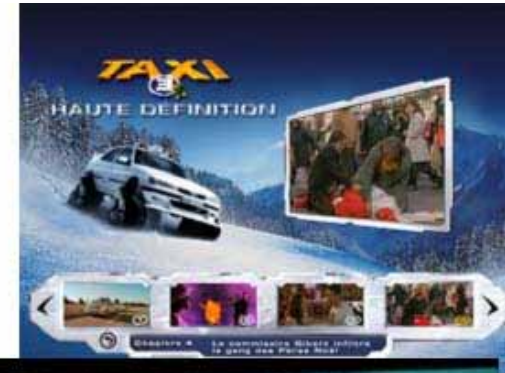


# En attendant le DVD HD ...



**Photo d'écran en MWV-HD du film Taxi 3  
(Ecran LCD PC XP en mode SXGA 1280 x 1024)**

# En attendant le DVD HD ...



**Photo d'écran en MWV-HD du film Taxi 3  
(Ecran LCD PC XP en mode SXGA 1280 x 1024)**



## En attendant le DVD HD ...

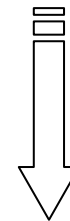
- une vingtaine de titres déjà disponibles  
(voir site Microsoft : <http://www.wmvhd.com/>)
- dont des films érotiques
- une vingtaine de film en préparation en Europe dont :
  - ♦ Amélie Poulain
  - ♦ Casino
  - ♦ etc ...
- en principe disques sans « zonage »



## En attendant le DVD HD ...

<b>Friday Night Lights</b>  Run Time 2:22 min 720p (138 MB) Uses DRM	<b>Meet the Fockers</b>  Run Time 1:29 min 720p (70 MB) Uses DRM	<b>Ray</b>  Run Time 2:44 min 720p (153 MB) Uses DRM
<b>Alexander</b>  Run Time 1:53 min 720p (90 MB) 1080p (123 MB) Uses DRM	<b>Experience Windows Media Player 10</b>  Run Time 1:00 min 720p (49 MB) 1080p (63 MB)	<b>Striker Windows Media Player 10</b>  Run Time 2:31 min 720p (83 MB) 1080p (48 MB)
<b>Digital Life Windows Media Player 10</b>  Run Time 1:46 min 720p (47 MB) 1080p (97 MB)	<b>Amazon (IMAX)</b>  Run Time 1:42 min 720p (81 MB) 1080p (107 MB) Get the DVD	<b>The Discoverers (IMAX)</b>  Run Time 2:31 min 720p (113 MB) 1080p (149 MB) Get the DVD
<b>Dolphins (IMAX)</b>  Run Time 1:46 min 720p (85 MB) 1080p (107 MB) Get the DVD	<b>Journey Into Amazing Caves (IMAX)</b>  Run Time 1:25 min 720p (58 MB) 1080p (87 MB) Get the DVD	<b>The Living Sea (IMAX)</b>  Run Time 2:48 min 720p (117 MB) 1080p (153 MB) Get the DVD

- WMV-HD : un ersatz de HD !!
- ou une solution qui tient ses promesses ?
- pour se faire sa propre opinion
  - ♦ téléchargement à partir du site Microsoft



[http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/content\\_provider/film/contentshowcase.aspx](http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/content_provider/film/contentshowcase.aspx)

## En attendant le DVD HD ...



### Pas de WMV-HD pour ma pomme

- **pourtant Windows Media Vidéo 9**
  - ♦ **supporté par Apple Mac OS X**
- **DRM Windows Media 9**
  - ♦ **non supporté par Apple Mac OS X**
- **Conclusion**
  - ♦ **lecture impossible d'un DVD WMV-HD sur plate forme Mac OS X**
- **Raison stratégique ?**
  - ♦ **refus d'Apple d'implémenter la version du DRM Microsoft**



### Le choix stratégique pour Apple

- **adoption d'un format ouvert**
  - ♦ **MPEG-4 Part. 10 (H.264)**
- **Mac OS X v10.4 Tiger**



## En attendant le DVD HD ...



### Des lecteurs pour le WMV-HD

- **Annonces lors du CES de Las Vegas en Janvier 2004**
  - ♦ Apex Digital
  - ♦ Kiss Technology
  - ♦ V Inc : lecteur Bravo D3
  - ♦ Malata (North Americ)
- **Sur la base du processeur Sigma Design**
  - ♦ EM8620L
- **Cebit d'Hannover 2004**
  - ♦ Kiss annonce 2 lecteurs
    - ✓ DP-600 et DP-608



## En attendant le DVD HD ...



### Des lecteurs pour le WMV-HD

- **Kiss Technology**
  - ♦ **Lecteur DP-608 : l'Arlésienne qui venait du Nord**
  - ♦ **Lecteur DP-600**
    - ✓ **DVD-Vidéo**
    - ✓ **Disque dur 80 Goct.**
    - ✓ **DivX ; WMV-9 ; MPEG-4**
    - ✓ **Connexion Ethernet**



**350 US\$**

# En attendant le DVD HD ...



## Des lecteurs pour le WMV-HD

- AVer de I-O Data : celui que l'on n'attendait pas
  - ◆ Lecteur AVer LinkPlayer 2
    - ✓ processeur EM8620L
    - ✓ DVD-Vidéo
    - ✓ DivX ; WMV-9 ; MPEG-4
    - ✓ Connexion réseau sans fil

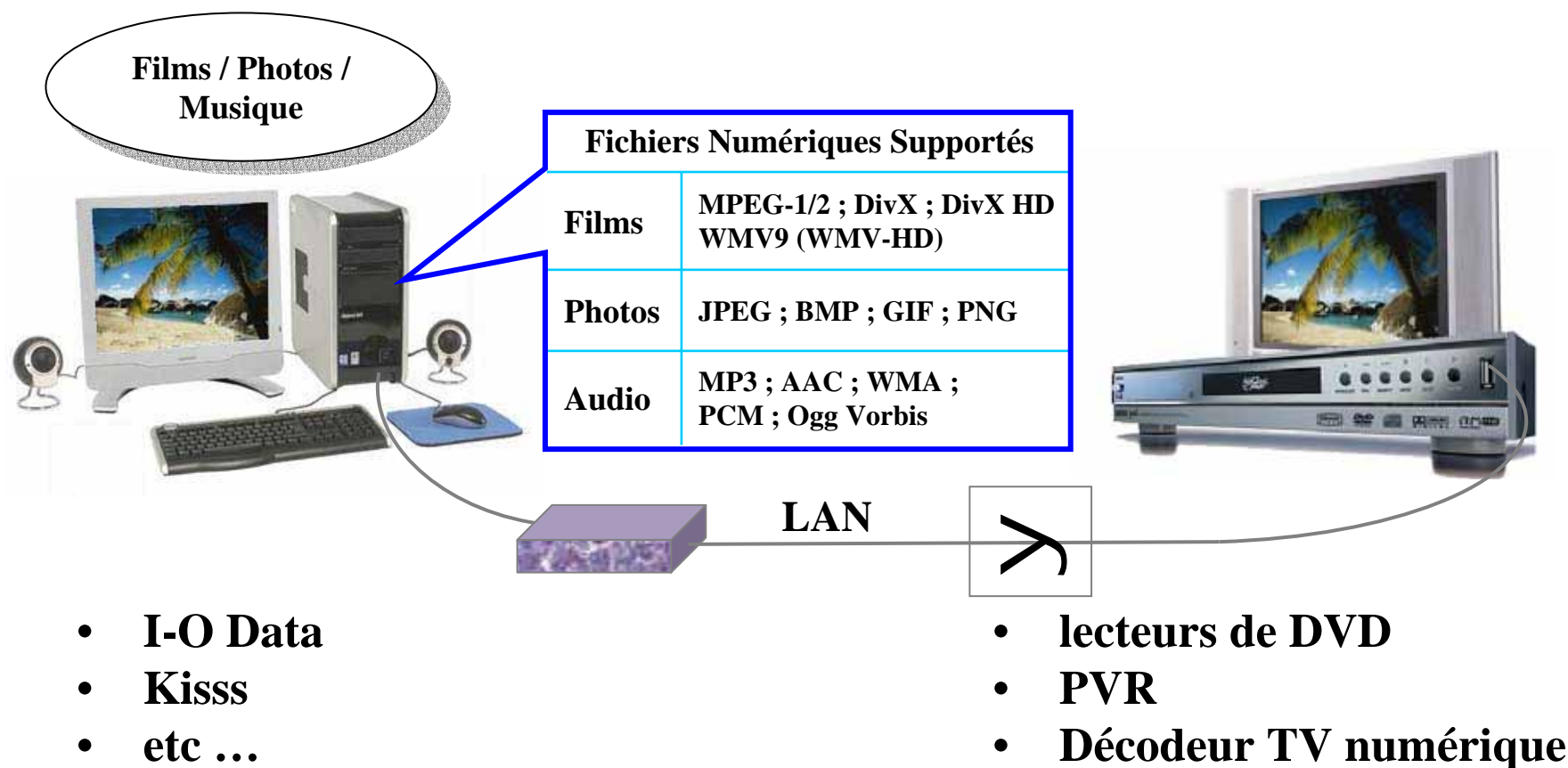


Lecteur disponible au Japon seulement

# En attendant le DVD HD ...



## Le concept de lecteur interconnecté et de Media Center

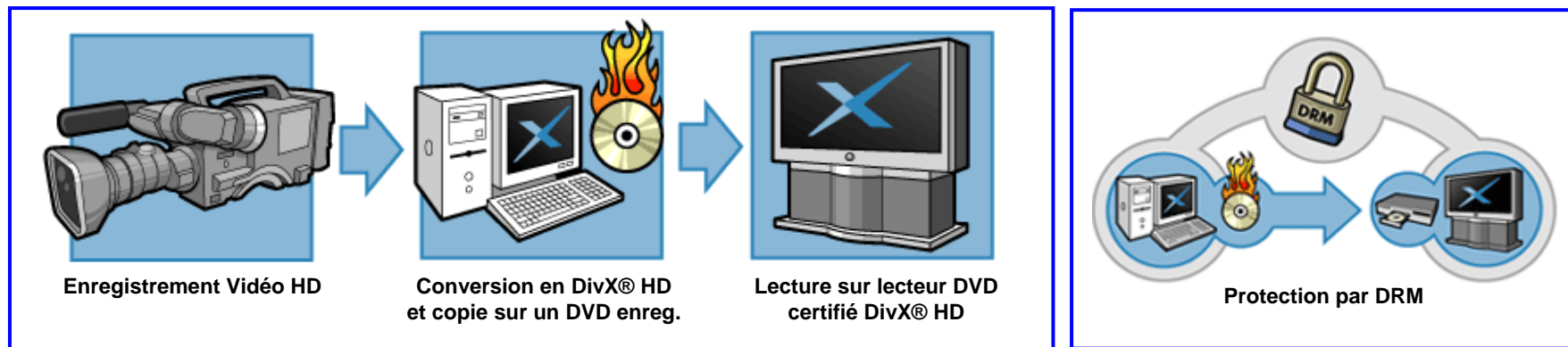


# En attendant le DVD HD ...

## La HD selon DivX

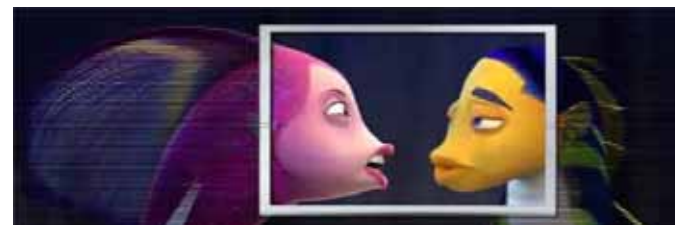


- enregistrement sur un DVD d'un programme HD
- codec DivX : compression 1:5
- utilisation du DRM DivX



# En attendant le DVD HD ...

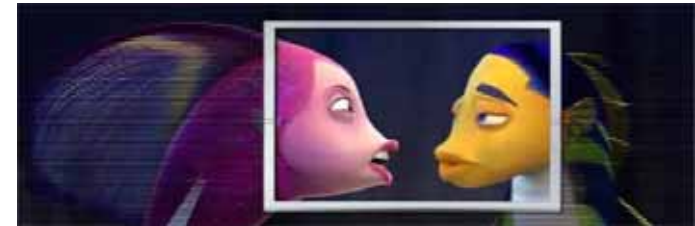
## La HD selon DivX



*Lecteur DVD DivX® High Definition connecté à un écran affichant en 720p*

# En attendant le DVD HD ...

## La HD selon DivX



**DivX**

### Experience DivX® HD

**DivX® High Definition**  
DivX® High Definition brings the Hollywood stars to your living room with just the click of a mouse. Supporting resolutions of up to 720p at bit rates as low as 4Mbps, DivX HD delivers astonishing video at one-fifth the bit rate of broadcast HD. Download one of the samples from our HD showcase to experience the stunning video and dazzling audio quality of DivX HD today.

**DivX High Definition FAQ**

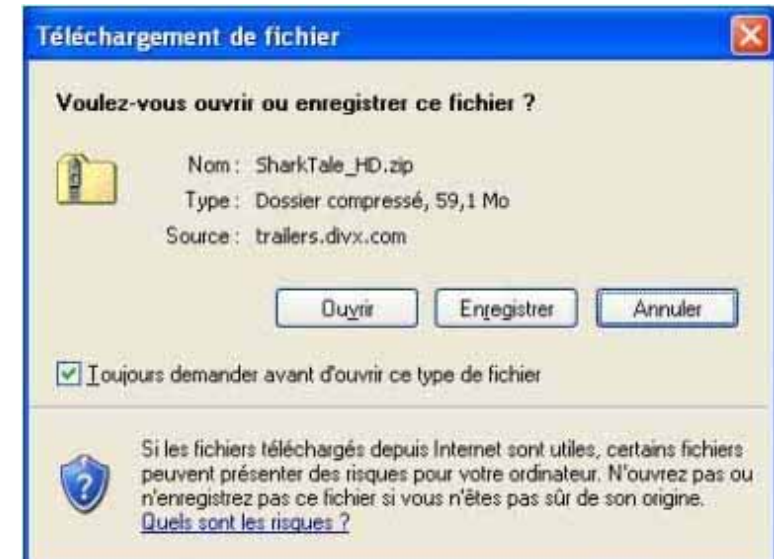
- [What's HD?](#)
- [What's different about HD?](#)
- [What's DivX® HD?](#)
- [What's new? Watch DivX® HD content!](#)

[View all DivX High Definition FAQs](#)

[Check out DivX HD DVD Players](#)

**DivX High Definition Sample Content**

Meet the Fockers • <a href="#">View Trailer</a> (70.7 MB)	Madagascar • <a href="#">View Trailer</a> (55.8 MB)	Bridget Jones: The Edge of Reason • <a href="#">View Trailer</a> (71.8 MB)	White Noise • <a href="#">View Trailer</a> (55.1 MB)	Ray • <a href="#">View Trailer</a> (67 MB)	Shark Tale • <a href="#">View Trailer</a> (59 MB)
Wimbledon • <a href="#">View Trailer</a> (59 MB)	Spider Night Lights • <a href="#">View Trailer</a> (70.4 MB)				



## Téléchargement de bandes annonces au format DivX HD

<http://www.divx.com/hd/>

# Le futur du DVD HD ?

## Voir la sixième partie : le DVD Forum et le HD DVD

Jean-José Wanègue

### Références :

- « DVD HD : Quelles Solutions? » } dans « Numérique en Haute Définition : entre cinéma et télévision »
- « Les alternatives au disque optique » } N ° 110 INA - Dossiers de l'audiovisuel Juillet/Août 2003
- « TVHD et DVD-HD : le Grand Bleu » dans la Revue du Son (Sept. 2003)
- « Le DVD Haute Définition nous en fait voir de toutes les couleurs » 1ère partie dans la Revue du Son (Déc. 2004)
- « Le DVD Haute Définition nous en fait voir de toutes les couleurs » 2ème partie à paraître dans la Revue du Son (Déc. 2004)
- « HDTV and HD Video optical disc: the Big Blue » à paraître dans Optical Disc Systems