

Katabounga 3 et QuickTime VR

Relativement simples à réaliser, les documents QuickTime VR offrent une sensation convaincante d'immersion dans le paysage. On les crée à partir de photos (argentiques ou numériques) que l'on assemble à l'aide d'un logiciel dédié, tel que Apple QuickTimeVR Authoring Studio. Ils peuvent ensuite être utilisés dans une application multimédia créée par Katabounga 3. Ce document explicite les paramétrages présentés dans le CD-Rom de démonstration, dans le document "Max Doppler et QuickTime VR".

Sommaire:

- 1- Paramétrer l'entrée du curseur dans une zone sensible d'un QuickTime VR.
- 2- Paramétrer la sortie du curseur d'une zone sensible d'un QuickTime VR.
- 3- Paramétrer le clic sur une zone sensible d'un QuickTime VR.
- 4- Piloter un QuickTime VR, soit par commande, soit par script.

Les objets QuickTimeVR s'intègrent normalement dans les écrans de Katabounga, de la même façon qu'un fichier vidéo QuickTime.



Illustration 1: La palette Média

Une fois importés dans la palette Media, un double-clic sur l'icône du document QTVR ouvre le panoramique dans une fenêtre de visualisation spécifique (ill. 2) qui propose de nombreuses informations.



Ill.2: la fenêtre de visualisation des panoramiques QuickTime VR dans Katabounga

On découvre en particulier, de gauche à droite, les valeurs numériques des angles de défilement horizontal et vertical, le coefficient de zoom affiché; ainsi que deux identifiants essentiels pour les paramétrages envisagés: le numéro de référence de la zone sensible sur lequel est placé le curseur, enfin le numéro du nœud affiché (car un même fichier QuickTime VR peut regrouper plusieurs points de vue, baptisés nœuds). En dessous se situe un champ de texte, dont le contenu sera utilisé plus loin.

Pour intégrer un objet QuickTime VR dans un écran, on le place sur la position choisie par glisser/déposer depuis la palette Média.

Outre les commandes habituelles que l'on peut affecter à tout type d'objet (affichage, activation, etc), deux grands types de paramétrages sont alors envisageables: nous examinerons successivement ceux qui concernent l'utilisation des zones sensibles disposées dans le panoramique, puis le pilotage externe du panoramique à l'aide de la commande dédiée. Les documents QuickTime VR comportent en effet des zones sensibles définies lors de la création du panoramique: ces zones sont utilisées par exemple pour déclencher un changement de point de vue (Ill.3)



Ill. 3: zones sensibles dans un document QuickTime VR

1- Paramétrer l'entrée du curseur dans une zone sensible d'un panoramique QuickTime VR.

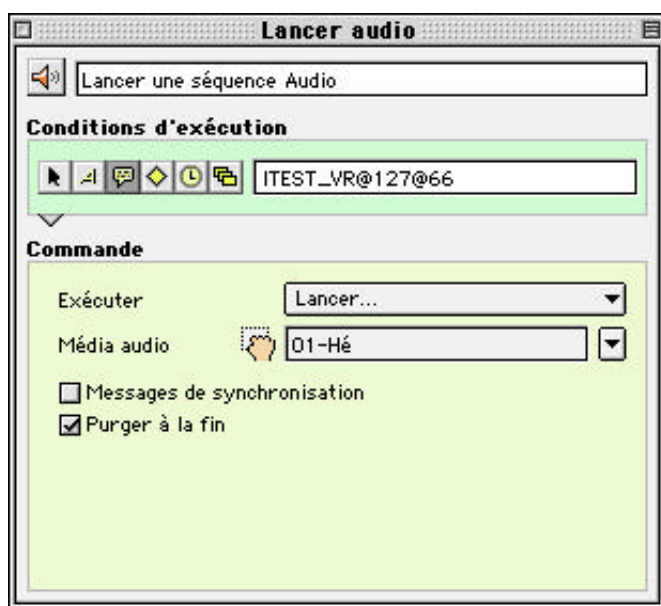
Supposons que l'on souhaite sonoriser l'entrée de la souris dans une zone sensible ("hotspot") du VR. Cela constitue par exemple un excellent moyen d'attirer l'attention d'un utilisateur sur la possibilité d'un changement de point de vue. Le fichier sonore a déjà été importé dans la palette média; on fait glisser l'icône de la commande "Lancer un son" sur l'objet, puis on effectue le paramétrage en ouvrant d'un double-clic la palette "Lancer audio".

Sur cette palette, l'événement qui va être à l'origine du déclenchement du son est un message spécifique à Katabounga, automatiquement généré lors de l'entrée du curseur dans la zone sensible: on choisit donc "nouveau message" dans la zone des conditions d'exécutions. Ce nouveau message devra respecter une syntaxe du type:

INom_Media_VR@NumeroNoeud@NumeroZoneSensible.

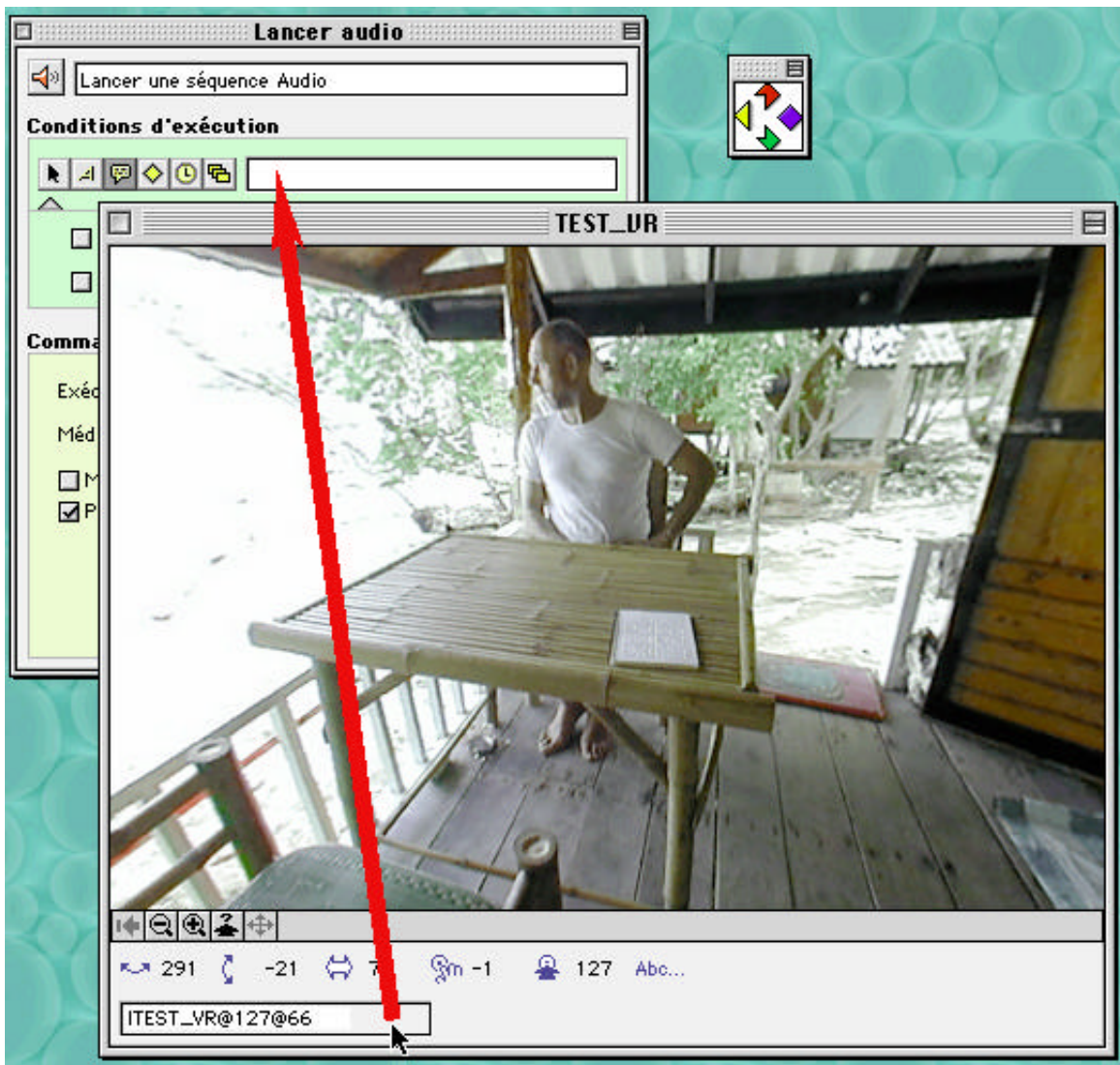
Dans notre cas, le nom du fichier est "TEST_VR". On devra donc indiquer: ITEST_VR@127@66.

I correspond au terme "In", pour marquer l'entrée dans la zone sensible (Ill. 4).



Ill. 4: le paramétrage nécessaire au lancement d'un fichier audio, sur l'entrée dans une zone sensible.

Plutôt que de taper soi-même l'intitulé du message, avec les fautes de frappe possibles, on aura intérêt à afficher la fenêtre de visualisation du VR, puis à se placer à l'endroit choisi; on observe alors que le champ de texte en bas de la fenêtre affiche alors automatiquement la syntaxe correcte. Il suffit alors de glisser/déposer le champ sur la zone de saisie de la palette "Lancer Audio". (Ill. 5)



Ill. 5: Glisser/Déposer du message correct jusqu'à la zone de saisie de la palette "Lancer audio".

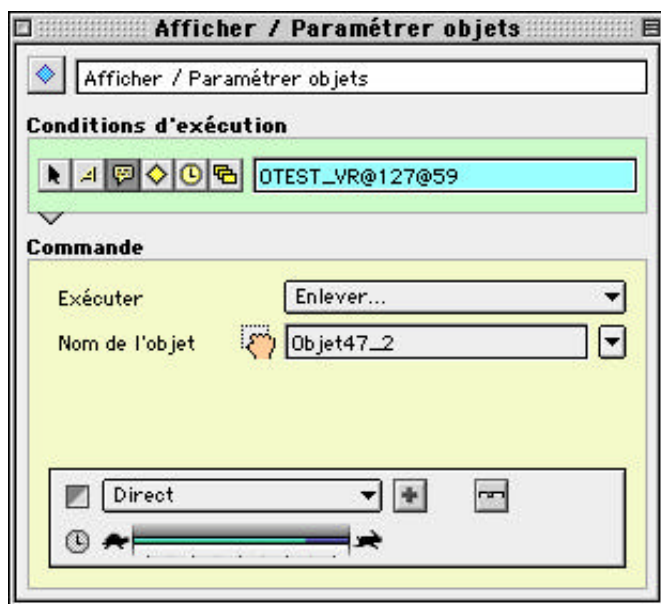
2- Paramétrer la sortie du curseur d'une zone sensible d'un QuickTime VR.

La sortie (sans clic) d'une zone sensible peut être mise à profit pour déclencher un événement (son, apparition/disparition d'un objet, activation d'un bouton...)

De la même façon que dans le précédent exemple, on fait glisser l'icône de la commande concernée sur le VR; un double clic ouvre la fenêtre de paramétrage correspondante. Mais cette fois-ci le message qui sert de condition d'exécution s'écrit:

ONom_Media_VR@NumeroNoeud@NumeroZoneSensible

Avec O (la lettre) pour "Out". (Ill. 6)



Ill. 6: paramétrage de l'effacement d'un objet, sur la sortie d'une zone sensible d'un panoramique QTVR.

3- Paramétrer le clic sur une zone sensible d'un QuickTime VR.

La procédure est identique aux deux cas précédents, en respectant cette fois-ci la syntaxe:

BNom_Media_VR@NumeroNoeud@NumeroZoneSensible

Avec la lettre B (pour "Button").

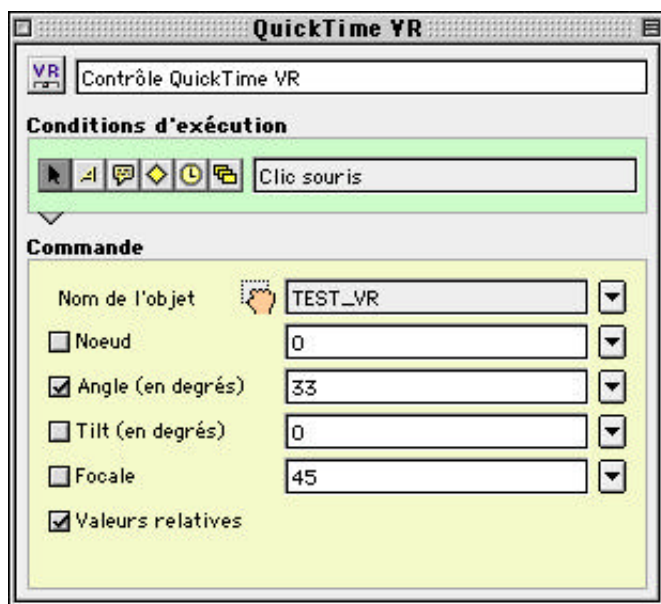


Ill. 7: paramétrage d'un changement d'écran sur le clic dans une zone sensible.

4- Piloter un QuickTime VR

On fait ici appel à l'unique commande spécifique aux fichiers QuickTime VR. Son rôle est d'afficher le panoramique en respectant le nœud, ainsi que l'angle de vue spécifiés. Comme toutes les commandes de Katabounga, la condition d'exécution est choisie dans la très large gamme d'événements reconnus par le logiciel. (Ill. 8)

Il faut ensuite indiquer les angles de défilement horizontal et vertical (tilt), ainsi que la valeur de zoom (focale) choisis. A noter que les valeurs pourront être relatives, c'est-à-dire décomptées à partir de la position courante: on pourra par exemple faire défiler un panoramique de quelques degrés à chaque clic de la souris sur un autre objet...

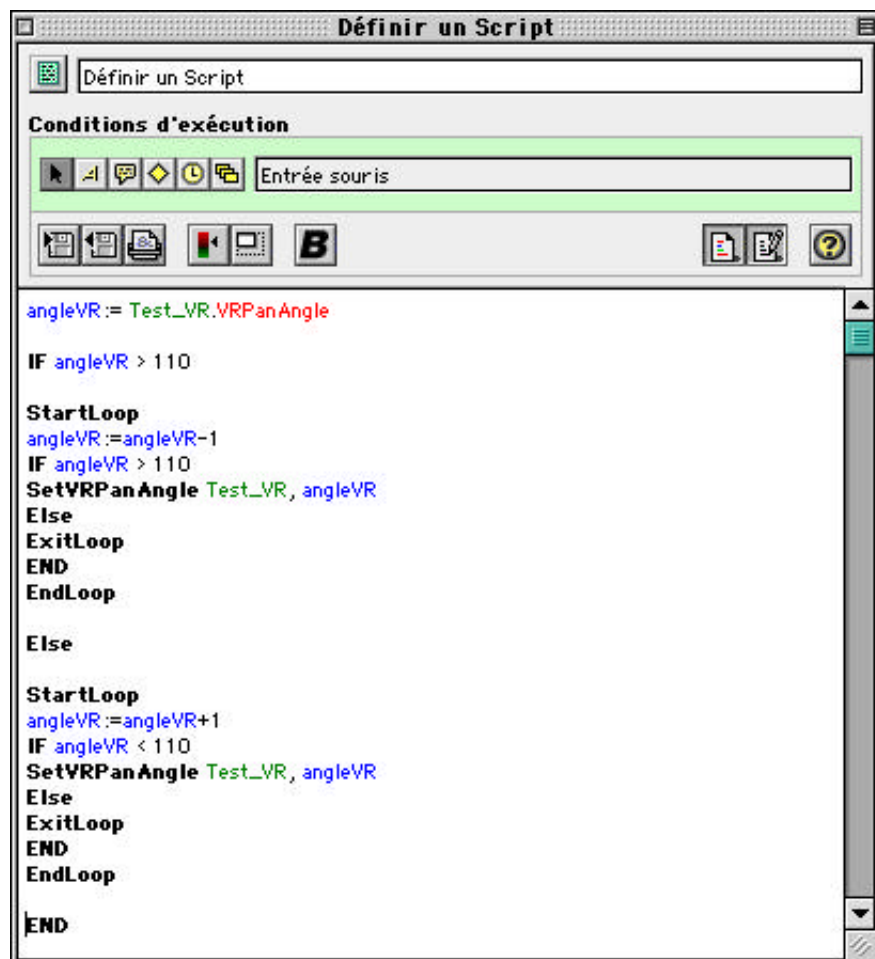


Ill. 8: Pilotage d'un panoramique QuickTimeVR par le clic sur un autre objet.

Dans cet exemple, chaque clic (sur le fond de l'écran) fait défiler le panoramique de 33 degrés dans l'axe horizontal. Sur l'écran de présentation, les boutons > et < font défiler le point de vue d'un degré vers la droite ou vers la gauche, tant que le bouton de la souris est enfoncé.

Défilement progressif

Il est à noter que le positionnement d'un panoramique sur un angle de visée prédéfini s'effectue "en cut", par déplacement instantané. Dans le cas où l'on souhaite une rotation progressive jusqu'à la position finale, il est possible de faire appel à un script tel que celui de cet exemple, présenté sur le CD-Rom dans le document "Max Doppler et QuickTime VR":



Après un test sur la position actuelle de l'angle horizontal du VR, on entre dans une boucle (loop) qui incrémente cet angle de 1 degré à chaque passage. Une fois atteinte la valeur désirée (ici 110 degrés), on sort de la boucle et le défilement cesse.