



Programme d'observation n°17

AVRIL

Je vous propose, pour cette soirée d'observation, de nous concentrer sur une seule constellation. Nous allons voir qu'à elle seule, elle contient beaucoup d'objets et que son parcours va demander pas mal d'attention.

Cette constellation, c'est le Lion, bien visible au sud en début de soirée et bien haute sur l'horizon. Avril est le mois idéal pour la parcourir.

On y observe essentiellement des galaxies. La plupart se situent à une distance comprise entre trente et quarante millions d'années-lumière, mais certaines se situent plus loin entre soixante-dix et quatre vingt années-lumière.



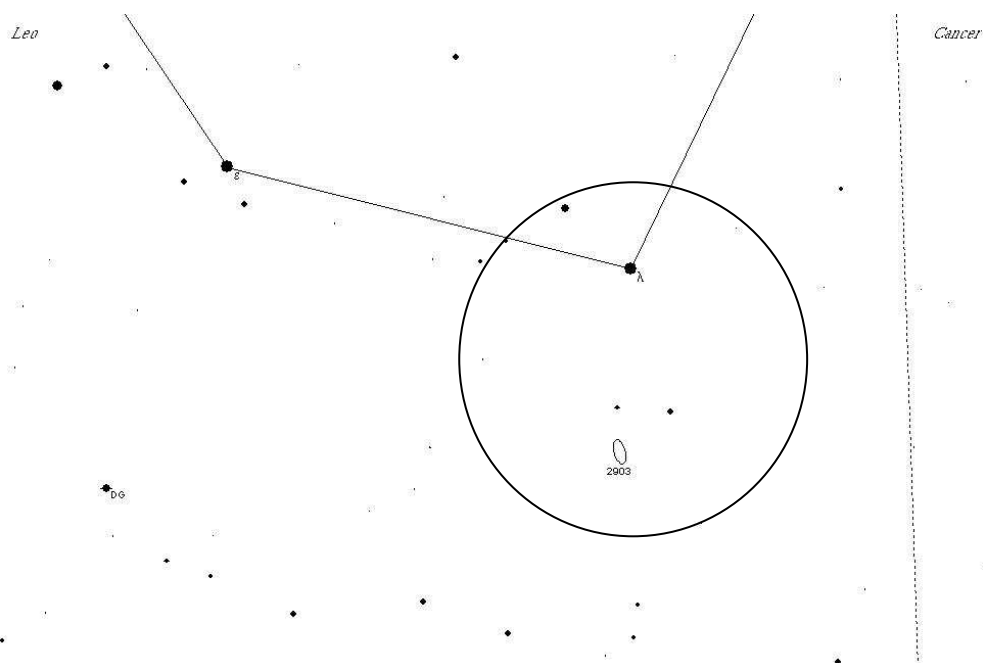
Petite mise en garde. Par rapport aux cartes et aux cheminements indiqués, ne jamais oublier que tout est inversé dans un chercheur, le bas est en haut et la gauche est à droite !

Nous commencerons ce programme sur la droite de la constellation. C'est l'ouest.
On peut observer là une belle galaxie assez proche de nous puisque située à un peu plus d'une vingtaine d'années-lumière.

Catégorie facile : NGC 2903

NGC 2903 est une galaxie spirale. De magnitude 8.9, elle aurait pu facilement être un objet Messier, étant plus brillante que M 95 ou M 96.

Elle se repère très facilement en dessous de l'étoile λ . Visible dans un chercheur 6x30, elle ne pose aucune difficulté.



Dans un télescope de 200 mm, cette galaxie apparaît elliptique avec un centre bien contrasté

Après ce début prometteur, quelque chose de plus difficile mais plus passionnant.

Dirigeons l'instrument entre les deux étoiles ζ et γ du Lion et plaçons le viseur à mi-chemin entre ces deux étoiles.

Catégorie moins facile : NGC 3190 et NGC 3193

Ces deux galaxies offrent l'énorme avantage d'être juste entre les deux étoiles du cou du Lion. C'est ce qui aide à les trouver.

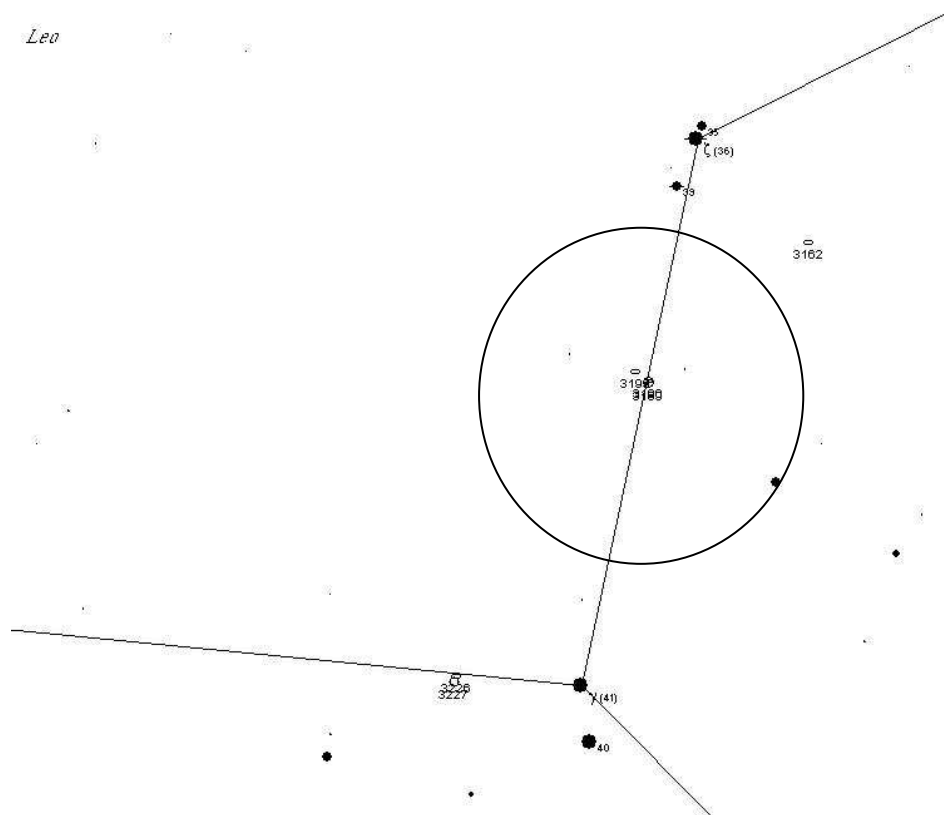
Au télescope de 200 mm, elles se présentent comme deux petites tâches, l'une elliptique (NGC 3190), l'autre circulaire avec un centre ponctuel plus contrasté (NGC 3193).

Il ne faut pas les quitter sans avoir cherché, alignée avec ces deux galaxies, une troisième, très pâle, NGC 3185. Un télescope de 250 mm permet de la découvrir.

Enfin, pour les possesseurs d'instruments de plus grand diamètre, l'objectif consistera alors à trouver, dans le prolongement de NGC 3190, la très pâle NGC 3187.

Ces quatre galaxies, deux spirales, une spirale barrée et une elliptique forment le groupe de galaxies Hickson 44. Elles sont situées à une distance comprise entre 60 et 90 millions d'années-lumière.

Les mordus de galaxies pourront continuer à explorer la zone pour trouver, au sud et à deux fois et demie la distance séparant NGC 3190 de NGC 3185, une cinquième galaxie, NGC 3177.



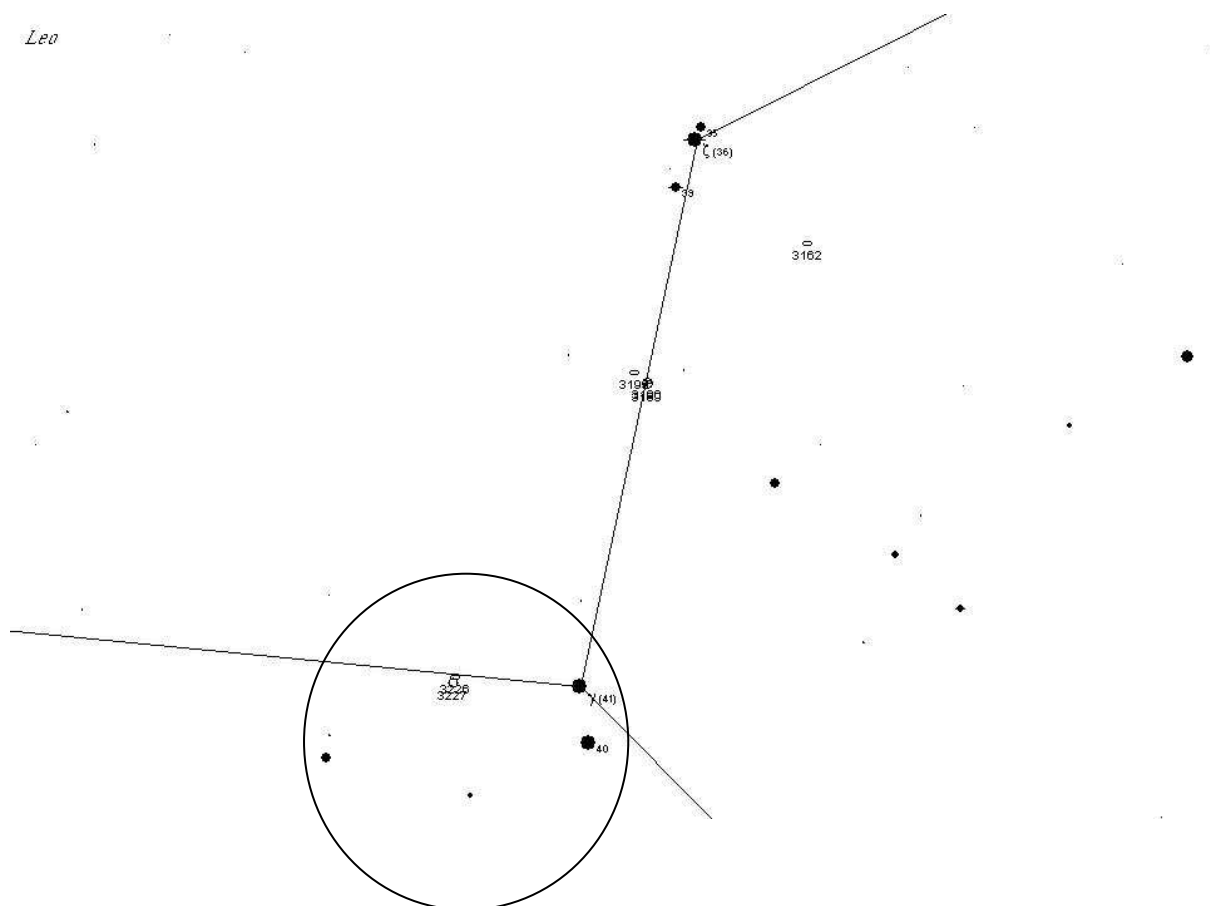
Descendons maintenant vers γ Lion, belle étoile double qu'on ne manquera pas d'admirer. Ecartée de seulement 4"30, c'est une belle étoile facilement séparable. Puis, à partir de cette étoile dirigeons l'instrument sur la gauche.

Catégorie moins facile : NGC 3226 et NGC 3227

Voici deux petites galaxies très proches l'une de l'autre et bien visibles dans un 200. Il faut au moins grossir 100x pour bien les séparer et un ciel pas trop encombré par la pollution lumineuse ou la brume.

Elles apparaissent comme deux petites tâches avec des noyaux bien contrastés. L'une d'entre elle présente une légère ellipticité qui devient de plus en plus nette avec le diamètre de l'instrument. C'est NGC 3227. Elle est une galaxie de Seyfert spirale à noyau actif. Ce dernier est une source X abritant probablement un trou noir hyper massif.

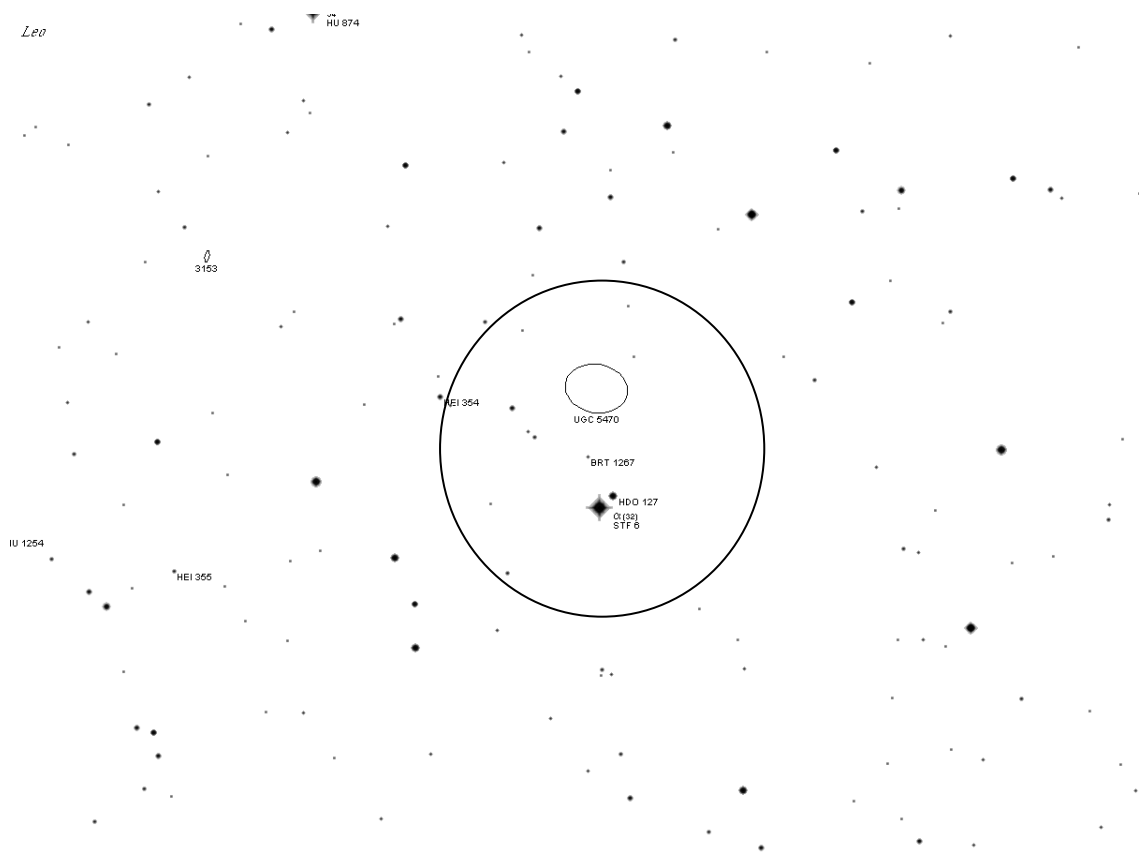
Les deux galaxies, qui sont en interaction, sont situées à environ 77 millions d'années-lumière.



De γ Lion, nous descendons encore vers l'étoile principale de la constellation, Régulus, elle aussi belle double mais cette fois très écartée.

Catégorie très difficile : UGC 5470

Cette galaxie elliptique naine a été découverte en 1950. Elle fait partie du groupe local et se trouve à 820 000 années-lumière de nous soit presque 3 fois plus près que la galaxie d'Andromède. Avec une magnitude de 11.2, elle peut sembler accessible, mais sa grandeur et la proximité de l'étoile brillante Régulus font que cet objet est un des plus difficiles. Son observation, ou plutôt sa recherche sera donc réservée aux heureux possesseurs de télescope de 400 mm ou plus. Elle se présentera comme une légère trace circulaire sans aucun détail.



Un peu trop difficile ? L'objet suivant va compenser aisément cette difficulté.

Encore du facile cette fois.

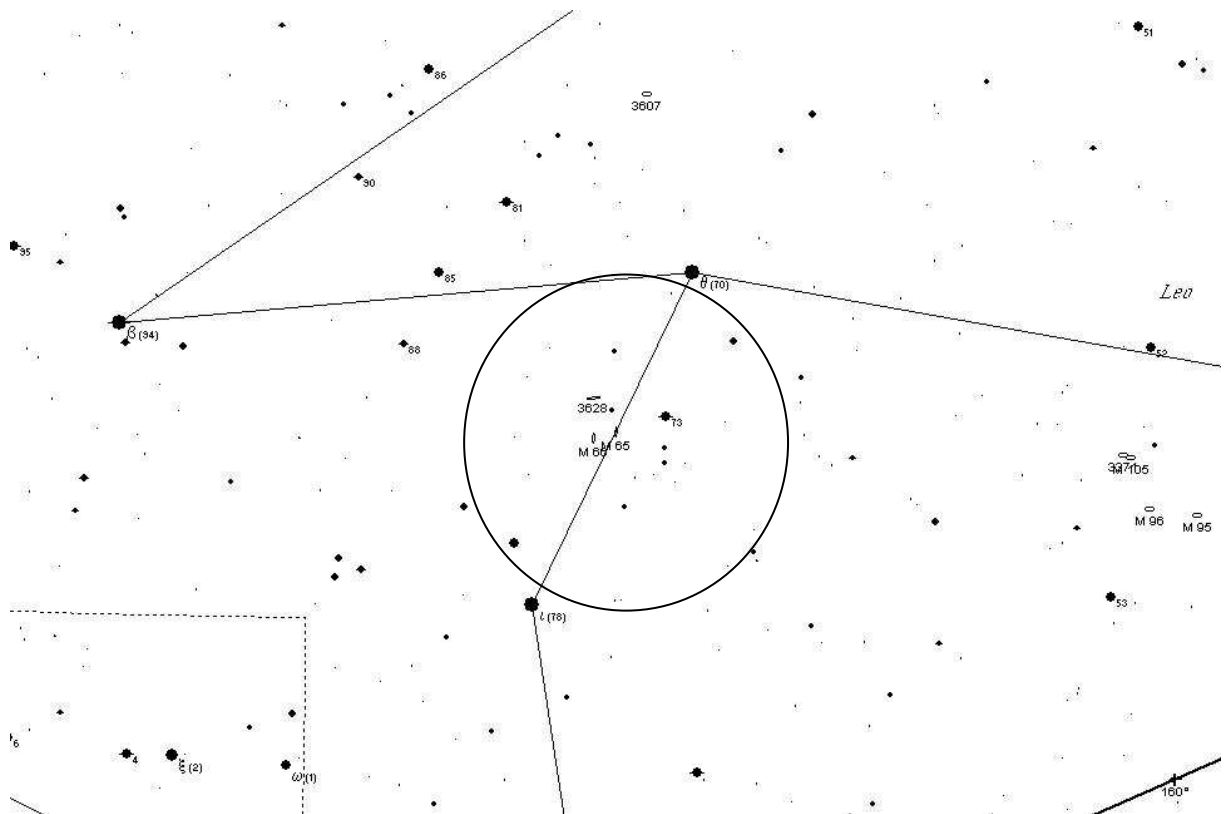
Catégorie facile : Le triplet du Lion, M 65 et M 66

Voici un groupe célèbre de trois belles galaxies spirales. Ces trois galaxies sont en interaction à environ 35 millions d'années-lumière de chez nous.

M 65, une spirale Sa, et M 66, une spirale Sb, sont visibles dans une lunette de 60mm et, sauf fort grossissement, dans le même champ.

Pour les trouver, c'est très simple. Il faut viser juste entre les étoiles θ et ι du Lion. Les deux galaxies sont alors parfaitement visibles. Dans un 200, elles laissent apercevoir une structure elliptique avec un centre bien contrasté. On peut commencer à rechercher des détails à partir d'un 400.

La troisième galaxie, NGC 3628 sera plus difficile à voir. On peut la tenter à partir d'un 150 mm de diamètre. Comme les deux autres, elle peut commencer à montrer des détails dans un 400.



Après ces choses faciles, retournons vers un peu plus de difficultés.

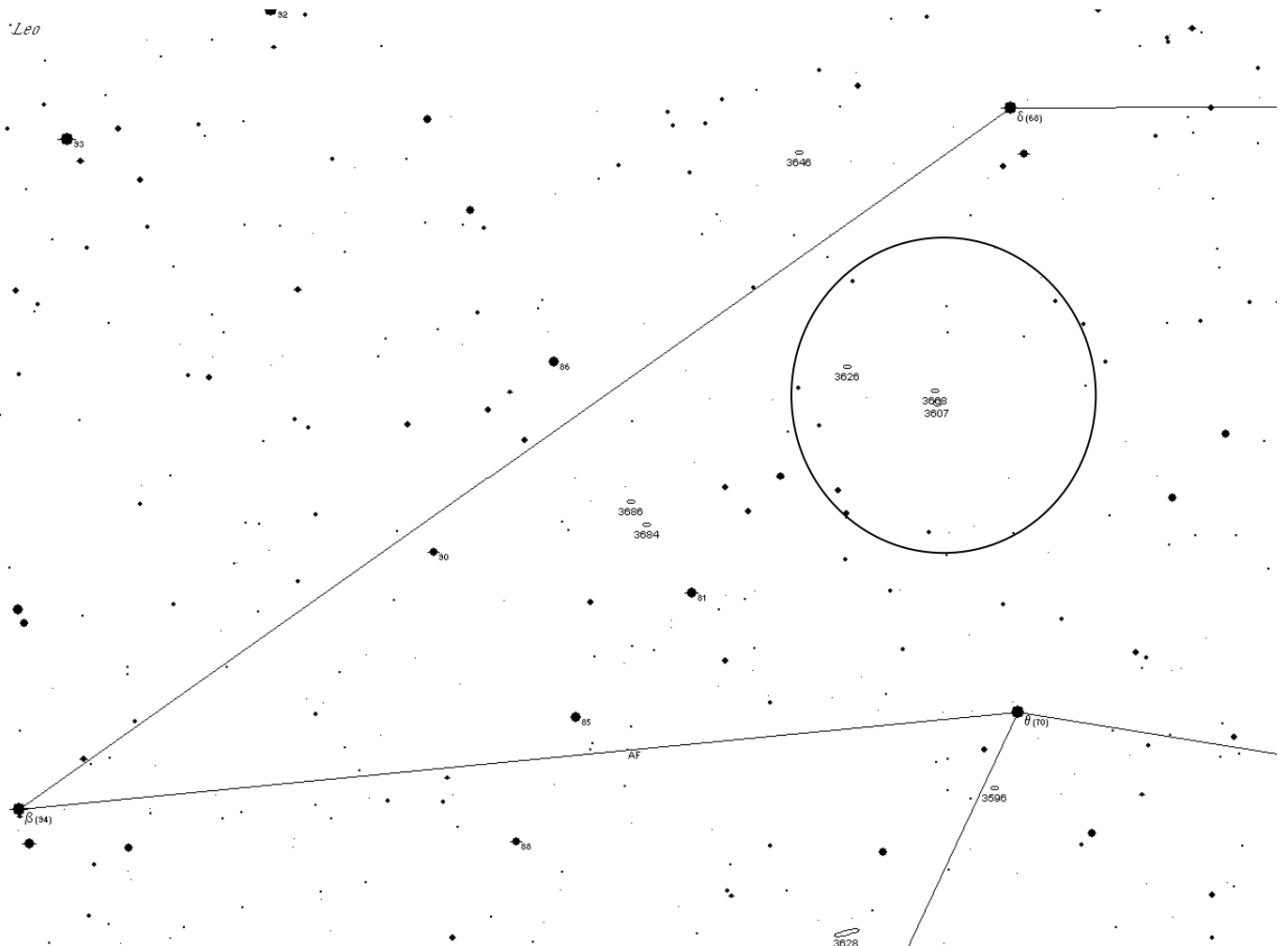
Catégorie moins facile : NGC 3607 et NGC 3608

Ces galaxies font partie du groupe de galaxies Leo II à 30 millions d'années-lumière. Ce sont deux galaxies elliptiques.

L'intérêt est de redécouvrir encore une fois deux galaxies groupées.

Accessibles dans un télescope de 150mm, elles se localisent assez facilement entre θ et δ du Lion. L'endroit ne fourmille pas d'étoiles remarquables, ce qui peut poser quelques soucis de recherche.

Les deux galaxies apparaissent dans un 200 comme deux petites tâches au centre brillant et auréolées d'une légère aura.



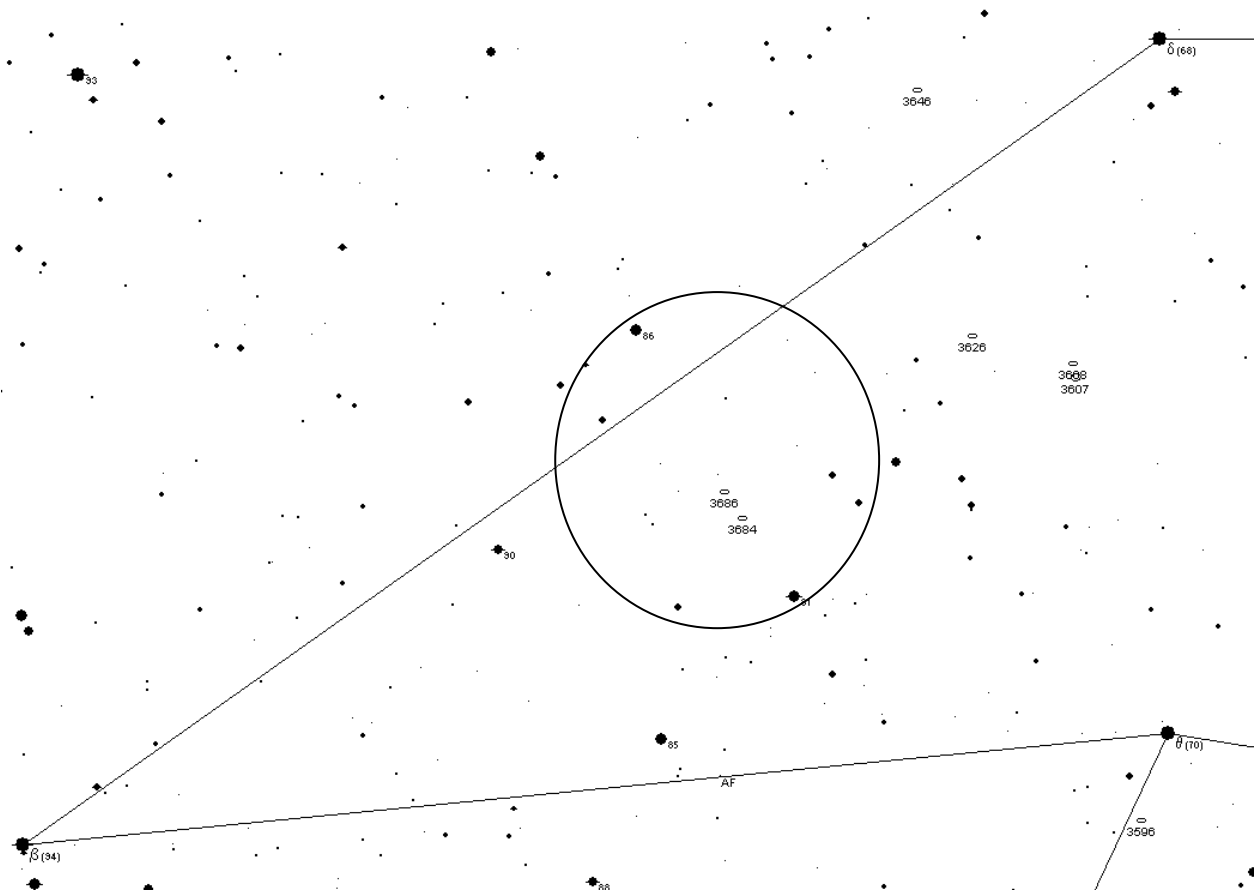
Restons dans le triangle de la queue du Lion pour observer trois galaxies alignées.

Catégorie difficile : NGC 3681, NGC 3684 et NGC 3686

Voici trois galaxies assez faibles qui ne commencent à s'observer que dans un 200 et qui n'offrent jamais de détails même dans un instrument plus gros.

Leur particularité est d'offrir un bel alignement dans l'oculaire. Alors que NGC 3681 et NGC 3684 sont aisément observables, NGC 3686 est plus difficile à voir.

Elles se repèreront dans l'alignement des étoiles 81 et 86 Lion



Bonnes observations.