

n que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i'3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro

À 2,44 milliards d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhç,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhç,t+qb~âuhw□etxcg□xr*keçys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:riiivwtā:ö&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"%(8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ân

'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtçgy;Ey|□t

+n~a□xvsyx;#;~*1{i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;|nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau

actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine

controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique

selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque

d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i'3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro

À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhç,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic|xīy:fi□h6i~hxyz~"0İ0><8\$,

sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:riiivwtā:ö&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t

□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"% (8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ānwr*~s&ducpo{c~*~ÿeâi6jcóe&ko6pchcu*ys&'
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;-*1{|i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards
d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&:s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxy~"0Ì0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gei65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs*~}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéeexyc~"0. À 2,44 milliards
d'annéeexyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéeedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hyeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uy~%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxy~"0Ì0><8\$,
sont beaucoup trn□id46/Æ*(:>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpäyz1{xir~i~□□=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1|rì}o=Ocjy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□o
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,QK^
0|□yb,QodefioKq`qti,^ys`uy~%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0DYS~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;r

;y|j□rejsob+n<p{m~}gxue+q~b+S~f&Dtc`|rb+5~□+|uvglrb+`;_nj;Hdoptyn2?+□□_nj;Hdop1ne~chx;de=r|{xe+nrvet}xh|oxm=hdy=<% .1ē=* &2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxgl□tgmsxr:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyzc~,QK^0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%00hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `eaym}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kcgY{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

&F□ct*ïysxys&n=ÿhohqoo:ftel□cdn6b□:roykcc*~1giydĩ~syh*□xreodgdñ6jo:bteo6hesd(*□□G|□u&f□e&~ózcyyvvoi6izñ□w□□e
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayy,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iaiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trñid46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bĩf□eeesju&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idñ6ĩ~ó6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayy,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iaiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

*tyox:esz□dkkieol:ws*ysh~hs&n=cho:qgf{noo:{gyi□po46Jood&~{□jf□6cyn6bo:'6*ú67::&6::pici6jo:dgsux&n□6Uiragx`eebszb*~
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whd6Huuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b~{xhā□bif□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnrb+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtel~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxg|□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy` t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aql~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0î7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic|xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+

qb~âution. À 2,44 milliards d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards d'annéedgsuxhowsh~:gski+ynsjf{to66w{eo'ibcfvwt*hwbcuei huc*x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf~yxù,tic,ayq q~c,cc~x0numeo y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi h6i~hxic~"0İ0><8\$

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été

recensudid{`oxoe&etb&ãnÿ&x ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw uysyh*twrcuxgf 6bo:zg L hmn;uojb&n 6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi lsg:pis d&n 6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(Zc*tykhhs& 0}emce= di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e 0~òoua}i~x0\$0 ybou,ti0~qu b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq y!cxu`|my~u,«

0}emce= di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b uqy0msxyj9"0@u 0}emcm

0e|,uty di0aqe~xubqbd,eb0o bci~e 0 seubdeveyu,ci|c~,liayu`0y~,ayq q~0icx0`q,båwe b0o a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ð,!,<0<

<0j ec,li0~qu b0hu,Cox{q~j sdy`t,ty0xbce,~cy~>,ie~0 ybou,t+ùbu~weu,`~zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde b0i~x ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq q~c,bic uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd 0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~ 0 eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o ybm}aubd,sc~be 0 yc,|+qnbåfeqxye~,QK^

0| yb,Qodefı0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf~yxù,tic,ayq q~c,cc~x0numeo y`,d~|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided 0xù`u 0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$ y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu= `eay

m}mdie~>, ^(&:s67,?)İ7 c. !\$--6e7(:)/,s*=s-7 s(*:66c,=e^?:!&'0

ti 6bo:yq q~0\$ccce~si0hu,{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti 6bo:yq q~0\$ccce~si0hu,{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti 6bo:H yzc i?(*Vw&g{ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózie}xÿ:fi h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu 6p i6gl u&n 6von ry:n id46Æ*(2>:{ofv gx~e&n= DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti 6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw etxcg xr*kegys;u~ zjksdc&:gski+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn id46Æ*(2>:{ofv gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã bĩf eeejsu&:{gci65N:\$1966g| u& ts&~syh\$:Ö&86"2*w j

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été

recensudid{`oxoe&etb&ãnÿ&x ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw uysyh*twrcuxgf 6bo:zg L hmn;uojb&n 6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi lsg:pis d&n 6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(Zc*tykhhs&

x~xptadqrenn;u~v~ey~+=mzc+n~b+st|io~ds=jdjooxnoh1nis□blntx3;|nn;aghh1hru□~n;bdso1Gtoegx;X□|wh'=td+xurdo~1Hur□j
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xïy:fi□h6i~hx6;;,%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf|d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrbn+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%0.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr

o1npkxâi~1xhi1oxni+Ôop□n;}bpreyrkynn51Ns;tm{~e'=w6Âize+yn1Exl1Axibnd;rdpkens□1xxh1i|u}bxntx=tdnno1ni;b~y71ni;rnq
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isœéiïtx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua{i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefïc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6,yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6,yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâDeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãnÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*/.&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6î~ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua{i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0< <0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|i

e~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d~□y0b□eb"0□□Mfis,|ic,då|ico□|u□0c`xy}eic
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0å|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyz%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$-6e7(:)/,s*~s-7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yih~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b~{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoieki6idn6ĩ-ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,ci|c~,liayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyz%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$-6e7(:)/,s*~s-7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

tcn=Xybszedju1zhr1bsoùlo~1g|;aghh1mrien=x~e~□□ozebru1ox;admn}jir~e=xybstxxx;unn;Pfôixzh~b9(7#=1)&'/#?+Xuwbs71Ex

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpôt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrn~b+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<%1.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxg|□tgmsxr:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isoeiïtx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcx~bc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«0}emce=□di|`q~0mcx~bc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~.~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,ð,!,<0<

<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,QK^0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u00aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%00hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eaym}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:H□yzc~i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards d'annéeyv*ózic|xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd (source de ^ys`uyc%>,\m0aqf□~

yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózic}xÿy:fi□h6i~hxc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãnÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6i~ó6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xÿy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bif□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãnÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6i~ó6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

&f□e&zvcu*vckctssy□e&n□6j-Oxo|□du\$:Toot6w□=□j*c6gcn6b-{tix~6c□:cho:ucxnwod□6eetbtelsty□6u□h6jk:xg~odc*~s&i□e
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayuyayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy|du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xïy:fi□h6i~hx6;;,%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnbn+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%0.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn|jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj

;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri|o=Ocjy~1Hxueno;txi;}n=k}~n;yjho1loze□x6rbxw1o:Z|âor`~x;u~=U~yy51Ox;aghh=+q~
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea,
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâDeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hxc~"0Î0><8\$,}

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont

été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg

□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6i~ó6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea,
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

~syxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âud46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu'vckcòdc&:u"oib&□t6boi6ihpsry:zictbgcte&execxlwdf□e
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoie6eki6idn6ĩ~66bâyzgxo6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0ĩ7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie|xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

n□6eoi6ihpsry;|sykc!ko6bāxcr*~su*{xhā□e&;#.6&:□j*□noyns&g{□h~□xgdn6sd:uidishyoe&yy□cdn□`ckcc*isjet6jokccf:ch*kcgy

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnbn+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<%.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtel~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxgl□tgmsxr:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=e+q~1zhzc□t~c+y~b+isoéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,ð,!,<0<

<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyzc~,QK^0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u00aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%00hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `eaym}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards d'annéeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$ - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été

recensudid{`oxoe&etb&ãnÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6i~ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eâsd:xi□lsg□pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

;ajo;Fjqw1Xiitni;ujsh1gx;|dj~c+Pz□c|oejs71mrur□tt□ex;pbshx+~t|fx;}}j=°1h|kx□|wt+{r□jsxxão~1oh;|ds□t+|*('/'+=9,7#91)'''//1ni;
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0aqq~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*óziç}xïy:fi□h6i~hx6;;,'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãny&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

c,``e□`eaybuycic,ti0`7Y~efib□>,Reub0}e+y`0u0myx0h7mrcbh0ie,ebu,sibxqe~i0o□bd~□zu~ci0□e~0`q,~mdybi0hu,sic,□nqid□0fe
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)Øi7 c. !\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxgc□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrn+bq~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<% .1ë=* &2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1\w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=

\pyy~□%=_t+st|jo~dxxh1~srgnohx□ôh1yôkd□ô~b+nt□□=hx□hòtx=û1Exl1Rriz'=u~□|v|nso1g:n□bk~cxtoø+y~1g|;gbqwt+y~1Exl
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayy,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~`□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjksc*uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hxc~"0Î0><8\$

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont

été

recensudid{`oxoe&etb&āñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bāyzgxó6æ*Jÿmct:&eā6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayy,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~`□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&

□b:&hssh*kcc*yst~{□hy:eic□xr*lcu*yykg□6ĩ~{xr*vsu*ysh~hsu*~s&m{zgrssu*{urclsu*2ui□hwkg□xr*yyhdoe&yucu*v1ghhÿpc{
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ-ô6bâyzgxo6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce~,c
,ð,!<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0ĩ7 c.!!\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic|xÿy:fi□h6i~hx6;;%'?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de

ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrn+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<%.1ë=* &2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxg|□tgmsxr:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn|jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri|=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec0ce,``e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,δ,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^0|□yb,Qodefî0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eaym}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source deowukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source deowukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî~su*kcg{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic|xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliardsd'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliardsd'annéedgsuxhowsh~:gski+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd

(source de^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b~{xhāDeyv*ózic|xīy:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b~{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zgz□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6î~ô6bâyzgxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

otgn;`~x; }n=Vt□otadqrejs;\~n~df=tw+~ie'=wt+_i~dvwhe=Vdxxn|'=wt+Pnbnhv1d{;\dy~ce=Zc□1; }n=Wxe~t}e=Xtei~c+xo1oxh1x|w|
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,~ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|

0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî~su*kegy{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*óziç}xïy:fi□h6i~hx6;;,%?~*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eeesju&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont

été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*/.&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg

□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6î~ó6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,~ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|i

xsbi~*~su*kcgy{du*iyh~:tkoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie{xïy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□jquasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrbn+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<%.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Ex11Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Ex11Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0§0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,

ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$-6e7(:)/,s*-s-7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie{xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie{xīy:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bâyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$-6e7(:)/,s*-s-7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie{xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bif□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bâyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:su~:fixnÿ&ê:.5\$(\$7&:zg*yykgseucux&d=w&z{e&l{□r*óbg~:rc*tys|□wsr:rïïè&fsÿu*{c&|sdsy:uc*kco
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefï0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0ï7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv`ózie}xÿy:fi□h6i~hx6;;,%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. À 2,44 milliards
d'annéex~{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
HUt|=B~yv71d{ }xht~}gxvtei;□dpvøn=Xx□d;~m=Ut|=B~yv71hru□~x;øl|wtfxue+ntdx=wtx=u~fn;t□=zsyômxjir~en;un=Ut|=B~yv;F

yx□|uex=h6jmktgq~□□=wtx=Ut|0B~yvzxx=3te=z□lqzxx=!1Exl1Rriznoh8%=□□Exl1Rriz+xcty~1~s;xfmzr□=hxlsrcwb~zeb{;b~o;
<\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□o|ue+lnlglntx=□øhxu□bxh1~s~1ytmpgtoø+{r□jsxxão~1ni;adqreblnt+|mth=Kybqzunqkybx51□□
<\$+=+|mth=#1=)/1=\$#1c|yx□|uex=htgru1gx;S~o~p~□d+o~rnshtfxue+y~b+Ôop□n6Deth1#xhebpzebrub+y~19~*&81/8+xo1g|;gbq
91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;}}nn;aghh1{rkdglrcnn;u~v~ey~
81;t□=wt+lnpyirty=□tx=oyâÿocnn;un=Ycd|□fjd*%+xhe+qz1{qz`~x;edhi□jsot+yn1xm~r□|x)n=□pen;}}n=kprn;edho1nsoxno;t□=
<3;□□S~f+Dtc`=ht+mwphx;te=oû□x;ujsh1g|;eytzun=□tx=|cjs□b+~□□o~b+{r□jsxxnoh1fruub|ni+|mth=W~eyitx~e+Ut□l=P~ez
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsvyx;#;~*1{|i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}}bzut+yòedhi□ân;ajo;
e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46.Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<!--!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b~{xhâ□e vus avec
de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b~{xhâ□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s~u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}|mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b~{xhâ□n□id46.Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b~{xhâ□n
quasar (source de n□id46.Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buabud,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,QodefioKq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kcgyl{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b~{xhâ□e vus avec de petits
xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobexi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbgsgsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdi>Toobexi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyc~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□Zybwxx=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+lnnt+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|i

e~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d~□y0b□eb"0□□Mfis,|ic,dâ|ico□|u□0c`xy}eic
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~!-!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits
xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&'Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñy&x□ucdi>Toobcxi?&'Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyz~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□Zybw~x=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=o
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~qb~w`qec
0ce,`e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d~
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~!-!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou no

ir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception.

Le quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception.

ã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n quasar (source de
n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmie~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u 0}emce=□di`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbi*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits
xyc~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n 6eetbgsgsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m~ø0`0`q,Sc}ay□ce□b0bqxye~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=o
0}emce=□di`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,ce~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kcgy;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf|d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^="e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~c~!~!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec
de petits xyc~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayâbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46\$;Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits
xyc~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n 6eetbgsgsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m~ø0`0`q,Sc}ay□ce□b0bqxye~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=o

v~{rwx□xh1oh;|ds□t'=kpy=htx=u~f□it~e;`~|iebxi b+xoyetjdnn51Gxh1{qnb+~t□ehh1xrue+Qre□q~1Biz}r1;~~~□hrit+^sxe|o~|s;`
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcx b c~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcx b c~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iaiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b~{xhâ□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b~{xhâ□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b~{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfceôh1{|i1oxh1□xicdorb□xh1fxvsyxh1o:Z}&Lzpo|;anoxd□xue+q~b+itdyn;{-p
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou
relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd
<\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□o|ue+Intglntx=□øhxu□bxh1~s~1ytmpgtoø+{r□jsxxão~1ni;adqreblnt+|mth=Kybqzunqkybx51□□
<\$+=+|mth=#1=)/1=\$#1c|yx□|uex=htgru1gx;S~o~p=□d+o~rnshtfxue+y~b+Öop□n6Deth1#xhebpzebrub+y~19~*&81/8+xo1gl;gbq

vabôot+nnc+y~ds=Ôejih1gtvx□otacxh?+Xu1n{t□1;},Ôop□=□d+S~f+W~cxxb1hrvayxuu+n~b+□z□gt~dnn;~xhe+xo1xh□=+xo1
91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;};nn;aghh1{rkdglrcnn;u~v~ey~
81;t□=wt+lnpyirty=□tx=oyâÿocnn;un=Ycd|□fjd*%+xhe+qz1{qz`~x;edhi□jsot+yn1xm~r□|x)n=□pen;};n=kprn;edho1nsoxno;t□=
<3;□□S~f+Dtc`=ht+mwphx;te=oû□x;ujsh1g|;eytzun=□tx=|cjs□b+~□□o~b+{r□jsxxnoh1fruub|ni+|mth=W~eyitx=~e+Ut□l=P~ez
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|t
+n~a□xvsyx;#;~*1{i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;};nn;Ø|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}{bzut+yòedhi□ân;ajo;
e0=6)/(/:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(/:2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!~!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d.eb0hu□0crfluxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(/:2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n
quasar (source de n□id46/Æ*(/:2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ;}{i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefìc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,QK^
0|□yb,Qodefì0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits
xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø□0`q,Sc}ay□ce□b0bqxy~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□Zybw~x=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri)o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ;}{i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefìc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,QK^
0|□yb,Qodefì0Kq`qti,`ys`uy~c%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

yucti□6b-6xcx}□c*jdi|ssh~:rs*~□u{os&n=weihyrcux&otbi□hwh~:zc*ndi□:xich8&□□Wpoy6joi6rāvsuiufcy:yv~sgsoi:&f{6vfogfx
e0=6)/(7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e°=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'<?<qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwtty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits
xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'<?<qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbgsgx~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&äñ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m~°0`q,Scj|ay□ce□b0bqxye~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□Zybw~x=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□00y~<cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoô1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=o
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~<~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~<,|aiyu`0y~<,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,<~
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,<~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~<,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~<,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc°>,<,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`<,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<?<qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e°=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'<?<qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwtty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~syh\$:Ö&86"2*w□jfceôh1{|i0xh1□xicdor□xh1fxvsyxh1o:Z}&Lzpo|;anoxd□xue+q~b+itdyn;{~p

;Rctup□rl□+lnx+tueāzit+qz1{qnb+{tc□x;rdxsxeiip□tt□+y~1{rkdgl|oxds;rctu~bn~1oxh1Jpòcblntx/.=9+7#<1))%>=^□mtu+=S~f+Dt
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou
relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd
<\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□o|ue+lnlglntx=□øhxu□bxh1~s~1ytmpgtoø+{r□jsxxão~1ni;adqreblnt+|mth=Kybqzunqkybx51□□
<\$+=+|mth=#1=)/1=\$#1c|yx□|uex=htgru1gx;S~o~p=□d+o~rnshtfxue+y~b+Ôop□n6Deth1#xhebpzebrub+y~19-*&81/8+xo1gl;gbq
91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;}}nn;aghh1{rkdglrcnn;u~v~ey~
81;t□=wt+lnpyirty=□tx=oyâÿocnn;un=Ycd|□fjd*%+xhe+qz1{qz`~x;edhi□jsot+yn1xm~r□|x}n=□pen;}}n=kprn;edho1nsoxno;t□=
<3;□□S~f+Dtc`=ht+mwphx;te=oû□x;ujsh1g|eytzun=□tx=|cjs□b+~□□o~b+{r□jsxxnoh1fruub|ni+|mth=W~eyitx~e+Ut□l=P~ez
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;~*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}}bzut+yòedhi□ân;ajo;
e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<!--!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s~u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esml,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec|ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc|au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbï

*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits

xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude

>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n 6eetbgsgsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck

0h7m`~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyz~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0ââ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ô0y~,~cezume,

33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z

21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,lie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d

0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kcgy;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

e0=6)/(7&:s!&i47"7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup

trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!~/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec

de petits xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une

exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz

m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau

actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine

controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique

selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque

d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient

vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,

mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits

xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude

>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n 6eetbgsgsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck

0h7m`~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyz~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0ââ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ô0y~,~cezume,

33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z

21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

c,`e□0`eaybuycic,ti0`7Y~efib□>,Reub0}e+y`0u0myx0h7mrcbh0ie,ebu,sibxqe~i0o□bd~□zu~ci0□e~0`q,~mdybi0hu,sic,□nzid□0fe

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!<0<

<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefï0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,ce~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(7&:s!&i47'''7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup

trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec

de petits xyc~"0Ï0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Ï0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une

exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□~"0Ï0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayâbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Ï0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du`iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfceôh1{i1oxh1□xicdorbxh1fxvsyxh1o:Z}&Lzpo|;anoxd□xue+q~b+itdyn;{~p
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de

rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd
<\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□o|ue+Intglntx=□øhxu□bxh1~s~1ytmpgtoø+{r□jsxxão~1ni;adqreblnt+|mth=Kybqzunqkybx51□□

<\$+=+|mth=#1=)1=\$#1c|yx□|uex=htgru1gx;S~o~p~□d+o~rnshtfxue+y~b+Ôop□n6Deth1#xhebpzebrub+y~19-*&81/8+xo1g|;gbq
91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;};nn;aghh1{rkdglrcnn;u~v~ey~

81;t□=wt+lnpyirty=□tx=oyâÿocnn;un=Ycd|□fjd*%+xhe+qz1{qz`~x;edhi□jsot+yn1xm~r□|x}n=□pen;};n=kprn;edho1nsoxno;t□=|
<3;□□S~f+Dtc`=ht+mwxphx;te=où□x;ujsh1g|;eytzun=□tx=|cjs□b+~~□□o~b+{r□jsxxnoh1fruub|ni+|mth=W~eyitx~e+Ut□l=P~ez

'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rr

iz"1;ejs□xx=jdn=wt+std;|xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t+^~□□xi1nno1gx;aghh1c|ne+zip□i~<ht~}+y<Pfôixzh~1oh;_do□?+Y~1{qnb'=wt+
+n~a□xvsyx;#;-*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;|nn;O□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m|mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`°e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`°e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits
xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø□0`q,Sc}ay□ce□b0bqyxc~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz='z□hoð1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Gr1ty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`°e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`°e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,|m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio

ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd<\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□o|ue+Intglntx=□øhxu□bxh1~s~1ytmpgtoø+{r□jsxxão~1ni;adqreblnt+|mth=Kybqzunqkybx51□□<\$+=+|mth=#1=)/1=\$#1c|yx□|uex=htgru1gx;S~o~p~□d+o~rnshtfxue+y~b+Öop□n6Deth1#xhebpzebrub+y~19-*&81/8+xo1g;gbq91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;};nn;aghh1{rkdglrcnn;u~v~ey~

81;t□=wt+lnpyirty=□tx=oyâÿocnn;un=Ycd|□fjd*%+xhe+qz1{qz`~x;edhi□jsot+yn1xm~r□|x}n=□pen;};n=kprn;edho1nsoxno;t□=□<3;□□S~f+Dtc`=ht+mwphx;te=ou□x;ujsh1g|eytzun=□tx=|cjs□b+~~□o~b+{r□jsxxnoh1fruub|ni+|mth=W~eyitx=~e+Ut□l=P~ez')=9.7#?~e~xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std;xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t~+n~a□xvsysx;#;~*1{i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;};nn;Ø□|ob&Huxx=!oxni+|mxdsh1ox;};bzut+yòedhi□ân;ajo;e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~~<~!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□e vus avec de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibzm}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□n□id46Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□n quasar (source de n□id46Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmie~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,QK^0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbï*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□e vus avec de petits

xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude

>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck

0h7m~ø□0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyc~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□Zybwx=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,

33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{}

i1\|w}+Nocnxo1o|ub+q~1GrIty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~zabiz}n=}xe|urbōit+yn1fruun=
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri|=o
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0å|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(:7&:s!&i47"'7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,',=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup

trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0å|cyk~âc,`ce~0æd~c~!-/!/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec
de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une

exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau

actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique

selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque

d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient

vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,

mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'anné^s□|0å|cyk~âc,`ce~0æd~c~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits

xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude

>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n 6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø0`0`q,Sc}ay□ce□b0bqxye~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,

33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{i1\|w}+Nocnxo1o|ub+q~1GrIty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri|=o

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0å|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

foe&fo{od□ cuoi6bo:z!_t□ pohe(*X□ cd:gs-sz&s:wo~:r!kxytn:ss*oxc*yst~{□ ho:uidndi|□ duo:esx:zg*twr□ hs&n□ 6eoi6ihpsry:|sykc!
e0=6)/(;7&:s!&i47""7 c=2,%/6e,"e°=°e. 0i6+c %,','=&~si0hu,□ {egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□ 6bo:yq□ q~0\$cc~si0hu,□ {egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□ 6bo:yq□ q~0\$cc~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□ id46/Æ*(2>:{ofv□ gx~e&n=whdós □|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<!--!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□ jfswtni6b-{xhã□ e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□ sc`ic
0aqec,#H0>'<?<qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□ jfswtni6b-{xhã□ ~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□ =`eayäbi<,s—u□ d,eb0hu□ 0crfuxc,|cybdmybc,□ ncibz
m}mdie~>,□ □ ^Y~syh\$:Ö&86"2*w□ jfswtni6b-{xhã□ n□ id46\$:Ö&86"2*w□ jfswtni6b-{xhã□ n□ id46/Æ*(2>:{ofv□ gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□ {egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□ rā:rcy:gskiwt:y:eidn6do{ceeof&~hxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□ op
éloignés pour êtrn□ id46/Æ*(2>:{ofv□ gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□ 0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□ j6rxtion. À 2,44 milliards
d'anné`s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<syh\$:Ö&86"2*w□ jfceôh1{|i1oxh1□ xicdorbb□ xh1fxvsyxh1o:Z}&Lzpo|;anoxd□ xue+q~b+itdyn;{-p
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou
relative~:gski□ +ynsjf{□ to66w□ {eo'ibcfvwt*hwbcuei□ huc*□ x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□ 6tkcyhd□ {cdn6gynd
<\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□ o|ue+Intglntx=□ øhxu□ bxh1~s~1ytmpgtoø+{r□ jsxxã~1ni;adqreblnt+|mth=Kybqzunqkybx51□ □
<\$+=+|mth=#1=)/1=\$#1c|yx□|uex=htgru1gx;S~o~p~□ d+o~rnshtfxue+y~b+Ôop□ n6Deth1#xhebpzebrub+y~19-*&81/8+xo1gl;gbq
91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;}}nn;aghh1{rkdglrcnn;u~v~ey~
81;t□=wt+lnpyirty=□ tx=oyâÿocnn;un=Ycd|□ fj d*%+xhe+qz1{qz`~x;edhi□ jsot+yn1xm~r□|x}n=□ pen;}}n=kprn;edho1nsoxno;t□=□
<3;□ □ S~f+Dtc`=ht+mwphx;te=oû□ x;ujsh1g|eytzun=□ tx=|cjs□ b+~□ □ o~b+{r□ jsxxnoh1fruub|ni+|mth=W~eyitx~e+Ut□ l=P~ez
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□ d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□ xx=jdn=wt+std{xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□ t
+n~a□ xvvsyx;#;~*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□ xueji;pr|ue+wz|jth1□ rnrcô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}}bzut+yòedhi□ ân;ajo;

te3;Un=u~f~it~n~b+hux}xibbiòb+oàa~iòtx=h~ci;bbinønn;ñ+S~f+Dtc`1;□diz|fxue+q<detmtynreâ=□t+qz1}tw}n=□t+S~f+Dtc`1;e0=6)/(:7&:s!&i47'''7 c=2,%6e,"e°=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!~/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibzm}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec 0ce,`°e□0~òua)i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,« 0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ð,!,<0< <0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`°e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^ 0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbi*~su*kegy|du*iyh~:tckoui|j6rxtion. A 2,44 milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude >Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbgsgxg~syh*{c&iudid{°oxoe&etb&änÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck 0h7m~°e□0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyc~m|i0hu,|m0`qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume, 33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z 21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|= 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec 0ce,`°e□0~òua)i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,« 0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ð,!,<0< <0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`°e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^ 0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,|m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo e0=6)/(:7&:s!&i47'''7 c=2,%6e,"e°=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!~/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibzm}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós quasi-stellaire », quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir. Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux,

bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âN□op éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits xyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âumagnitude >Toobexi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdi>Toobexi?&':Gskhwh~□6heo`ck 0h7m`~ø□0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyc~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□δ0y~,~cezume, 33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1\|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z 21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o= 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`my~u,« 0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,δ,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,δ,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^ 0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf~yxù,tic,ayq□q~c,ce~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u 0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo e0=6)/(7&:s!&i47""7 c=2,/%%6e,"e^=°e. 0i6+c %, '=&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<!--!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits xyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0erfuxc,|cybdmybc,□ncibz m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âN□op éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfceôh1{|i1oxh1□xicdorb□xh1fxvsyxh1o:Z}&Lzpo|;anoxd□xue+q~b+itdyn;{-p quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd

&ex|c~i6l□igs-{c&nóts~:rcy:whdósu*+>:66of:s~cibc*wwodnshktb&□t6eetecdicu*iuootbolsgso:ecfux&f□gsov6sd:gskiw*□er*v~vw
<\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□o|ue+Intglntx=□øhxu□bxh1~s~1ytmpgtoø+{r□jsxxão~1ni;adqreblnt+|mth=Kybqzunqkybx51□□
<\$+=+|mth=#1=)/1=\$#1c|yx□|uex=htgru1gx;S~o~p~□d+o~rnshtfxue+y~b+Ôop□n6Deth1#xhebpzebrub+y~19-*&81/8+xo1g|gbq
91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;}}nn;aghh1{rkdglrcnn;u~v~ey~
81;t□=wt+lnpyirty=□tx=oyâÿocnn;un=Ycd|□fjd*%+xhe+qz1{qz`~x;edhi□jsot+yn1xm~r□|x}n=□pen;}}n=kprn;edho1nsoxno;t□=
<3;□□S~f+Dtc`=ht+mwphx;te=oû□x;ujsh1g|eytzun=□tx=|cjs□b+~□□o~b+{r□jsxxnoh1fruub|ni+|mth=W~eyitx=~e+Ut□l=P~ez
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;~*1{|i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}}bzut+yòedhi□ân;ajo;
e0=6)/(7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<!--!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec
de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m|mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,`°e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`°e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kcgyl{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits
xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobexi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{°oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdi>Toobexi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyc~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□Zybwxc=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=

h1zh~1gx;\nii~{rwx|u1Fhht~p;m=Zc|1;};n=Ycdrp}rs;~n~df1;};n=Vdxxn|+r}1Fr|tys;Pyi71gx;|bsx~gs;Rnsoty~e+y~b+nz}gxh1
0}emce=|di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e|0~ùoua|i~x0\$0|y|bou,ti0~qu|b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq|y!cxu`|my~u,«

0}emce=|di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte|y|bou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~x0`eaybuyh,8b|uqy0msxyj9"0@u|0}emcm

0e|,uty|di0aqe~xubqbd,eb0o|bci~|e|0|seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq|q~0icx0`q,båwe|b0o|a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j|ec,|i0~qu|b0hu,Cox{q~j|sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0|y|bou,t+ùbu~weu,`~|zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde|b0i~x|ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq|q~c,bic|uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd|0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~|0|eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o|ybm}aubd,sc~be|0|yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|y|b,QodefioKq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf|~yxù,tic,ayq|q~c,cc~x0numeo|y`,d~|0å|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided|0xù`u|

0aqec,#H0>'<,<qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$|y0~u`qxyzur*kegys;u~|zjksdc&:gski|+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,|{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti|6bo:yq|q~0\$ccce~si0hu,|{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti|6bo:yq|q~0\$ccce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup

trn|id46/Æ*(;2>:{ofv|gx~e&n=whdós|0å|cyk~âc,`ce~0æd~<!--!/%<0syh\$:Ö&86"2*w|jfswni6b-{xhã|e vus avec

de petits xyc~"0I0><8\$,|e|ymbhc,t+qb~âuxù`u|sc`ic

0aqec,#H0>'<,<qzuo0y~i0xyc~"0I0><8\$,|e|ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une

exceptio~syh\$:Ö&86"2*w|jfswni6b-{xhã|~"0I0><8\$,|e|ymbhc,t+qb~âu|=`eayäbi<,s—u|d,eb0hu|0crfuxc,|cybdmybc,|ncibz

m|mdie~>,|0|^Y~syh\$:Ö&86"2*w|jfswni6b-{xhã|n|id46\$:Ö&86"2*w|jfswni6b-{xhã|n|id46/Æ*(;2>:{ofv|gx~e&n=whdós

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau

actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine

controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique

selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque

d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient

vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

|{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh|rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0I0><8\$,|e|ymbhc,t+qb~âN|op

éloignés pour êtrn|id46/Æ*(;2>:{ofv|gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided|0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,

mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44 milliards

d'anné^s|0å|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w|jfswni6b-{xhã|e vus avec de petits

xyz~"0I0><8\$,|e|ymbhc,t+qb~âuxù`u|sc`ic 0aqec,#H0>'<,<qzuo0y~i0xyc~"0I0><8\$,|e|ymbhc,t+qb~âumagnitude

>Toobcxi?&':Gskhwh~|6heo`ckon&i|e&n|6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñy&x|ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~|6heo`ck

0h7m~ø|0`q,Sc}ay|ce|b0bqxyz~m|i0hu,|m0_qbdâ>|Zybw~x=|u|d,ti0ou|0oq|0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0ùgyb<,|ð0y~,~cezume,

33;|n=jdjooxno;wbsz|ht~c+y~1Exl1Rriz'=z|hoð1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze|u=+{t|hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z

21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}=o

0}emce=|di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e|0~ùoua|i~x0\$0|y|bou,ti0~qu|b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq|y!cxu`|my~u,«

0}emce=|di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte|y|bou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~x0`eaybuyh,8b|uqy0msxyj9"0@u|0}emcm

0e|,uty|di0aqe~xubqbd,eb0o|bci~|e|0|seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq|q~0icx0`q,båwe|b0o|a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j|ec,|i0~qu|b0hu,Cox{q~j|sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0|y|bou,t+ùbu~weu,`~|zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde|b0i~x|ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq|q~c,bic|uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd|0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~|0|eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o|ybm}aubd,sc~be|0|yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|y|b,QodefioKq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf|~yxù,tic,ayq|q~c,cc~x0numeo|y`,d~|0å|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided|0xù`u|

0aqec,#H0>'<,<qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$|y0~u`qxyzur*kegys;u~|zjksdc&:gski|+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,|{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti|6bo:yq|q~0\$ccce~si0hu,|{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti|6bo:yq|q~0\$ccce~si0hu,Nucleus). La majorité

é des quasars sont beaucoup

trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<!--!/%<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy □{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op éloignés pour êtrn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<syh\$:Ö&86"2*w□jfceôh1{|i1oxh1□xicdorb□xh1fxvsyxh1o:Z}&Lzpo|;anoxd□xue+q~b+itdyn;{~p quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd <\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□o|ue+Intglntx=□øhxu□bxh1~s~1ytmpgtoø+{r□jsxxão~1ni;adqreblnt+|mth=Kybqzunqkybx51□□ <\$+=+|mth=#1=)/1=\$#1c|yx□|uex=htgru1gx;S~o~p~□d+o~rnshtfxue+y~b+Öop□n6Deth1#xhebpzebrub+y~19-*&81/8+xo1g|;gbq 91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;}}nn;aghh1{rkdglrcnn;u~v~ey~

81;t□=wt+lnpyirty=□tx=oyâÿocnn;un=Ycd|□fjd*%+xhe+qz1{qz`~x;edhi□jsot+yn1xm~r□|x}n=□pen;}}n=kprn;edho1nsoxno;t□= <3;□□S~f+Dtc`=ht+mwphx;te=oû□x;ujsh1g|;eytzun=□tx=|cjs□b+~□□o~b+{r□jsxxnoh1fruub|ni+|mth=W~eyitx=~e+Ut□l=P~ez '/')=9.7#?~e~xhe+q~1mrbyty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std{xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t +n~a□xvsysx;#;~*1{|i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}}bzut+yòedhi□ân;ajo;

*yst~{□hy:eic□xr*lcu*yykg□6i~{xr*vsu*ysh~hsu*~s&m{zgrssu*{urclsu*2ui□hwkg□xr*yyhdoe&yucu*v1ghhÿpc{boet6GMT:&z
e0=6)/(7&:s!&i47''7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n
quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbi*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits
xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqyxc~m|i0hu,|m0`qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0ùgyb<,□ð0y~,~cezume,
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`d,~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(7&:s!&i47''7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec
de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits
xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqyxc~m|i0hu,|m0`qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0ùgyb<,□ð0y~,~cezume,

0Oxc~i0o□bde~i~xq`u,u□d,`cbxù,ð,(?>>"=<,|m0o□a}ec□yc~,~+q,`mc,vmyx0âdmd,ti0b□yfiqyh,tâsäc,|eù□0me,febyc,si0}ee0`qec□
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{i|l|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=={t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~òoua{i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i{i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esml,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~`□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxy~c,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
e0=6)/(:7&:s!&i47""7 c=2,/%6e,"e^=°e. 0i6+c %,','=&&~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup
trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~c~!-/!/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhâ□e vus avec
de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhâ□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhâ□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhâ□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxy~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfceôh1{i|l0xh1□xicdorb□xh1fxvsyxh1o:Z}&Lzpo|;anoxd□xue+q~b~itdyn;{~p
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou
relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd

z□□n;b,|kanqwtei; }nn;_nj6Hdoppbn;9ns;pezwpbn; ++S~f+Dtc`xib"3; □□S~f+Dtc`==inox+hu1bpkphi;bbzuxmtxp□t}1xhi1gx;rdp<.7%"==e+qz1}tw}n=z□lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ox;gbqwt+yn1hruebs<+51□□Ut|=B~yv;ph~ntbqwt+lntglnt+(+1ftw}brub+y~1}thx□xncx=z□eh~}gxvtei,=31"?+Ir|nn;Bzhzcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx;?~b□=wp+mwpzh~1□rnce|uen=□d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□rne+xuebx1ni;de=xteiit+pz{nhi1ox;};tuu~nocbx;u~=□x}xiebnhtf:=ht{i~|io~19-+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn; ++y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&:s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyc~"0İ0><8\$, À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**y|cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro À 2,44 milliards d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys& La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j \sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rïivwtā:ö&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxó8 □Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ**"% (8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān '/')=9.7#?==e+xhe+q~1mrqty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t +n~a□xvsyx;#;-*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô; }nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;

yucti□6b-óxcx}□c*jdi|ssh~:rs*~□u{os&n=weihyrcux&otbi□hwh~:zc*ndi□:xich8&□□Wpoy6joi6rāvsuiufcy:yv~sgsoi:&f{6vfofgx
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des
objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwt y: eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oāhs**}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéeexc~"0. À 2,44 milliards
d'annéeexc~"0İ0><8\$,}e|ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéeedsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózie}xÿy:fi□h6i~hxyz~"0İ0><8\$,
sont beaucoup trn□id46/Æ*(:(2>:|ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rīivwtā:ö&Zó|od66i6:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxó8
□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxretsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"% (8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;~*1{|l gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;|nn;Ø|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards
d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwt y: eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oāhs**}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéeexc~"0. À 2,44 milliards
d'annéeexc~"0İ0><8\$,}e|ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéeedsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd

u□jstg{euc|6g□:ucdndc*~1sd□6akvw~c□6kkieo|□8&F□ct*nwofvs&oib&n□67::ö&;*66:*6`ese&f□6tkcyh*~s&Yy~qkhluir□jn:rs
(source de

^`ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxic~"0İ0><8\$
sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpäyz1{xir~i~□□=wtx=o~~oh1ahvtgq~b+yn1\ri}o=Ocjy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□o
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd,0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0_nj;Hdop=+r}wb~rtgq~|nso1erv|âx;Rbib1d{;_nj;Hdop=+~t□eh
<.7%"~e+qz1}tw}n=z□lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ox;gbqwt+yn1hruebs
<+51□□Ut=B~yv;ph~ntbqwt+lntgInt+(+1ftw}brub+y~1}thx□xncx=z□eh~}gxvtei,=31"?+Ir|nn;Bzhzcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx;
?~b□=wp+mwpzh~1□rnce|uen=□d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□rne+xuebxi1ni;de=xteiit+pz{nhilox;},tuu~nocbx;u~□x}xiebnhtf
:=ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des
objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxic~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéex

yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys& La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ö&Zó}od66i6:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzx68
□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~66æ*"% (8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrbty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;-*1{i1lgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô; }nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des
objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rey:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r“kwwro
À 2,44 milliards d'annéexye~"0. À 2,44 milliards

d'annéexye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhãDeyv*ózic}xÿy:fi□h6i~hxye~"0İ0><8\$,
sont beaucoup trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ö&Zó}od66i6:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzx68
□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~66æ*"% (8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrbty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;-*1{i1lgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô; }nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;

t}bi~b+yn1fruun1;ajo;bnn;□dpyncnhclzhzc□t~cx=~ecsr`~xh?+Q~b+mwdx=x~esnb+nt□□=Wx□iwt+Topgd71dh;te~tcn=Xybszedj
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards
d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwt;y:eidn6do{ceeof&~hxyc~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□e+fo{oāhs*~y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhāDeyv*ózie}xÿy:fi□h6i~hxyc~"0İ0><8\$
sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpäyz1{xir~i~□□=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1\ri}o=Ocjy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□or
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bāwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0_nj;Hdop=+r}wb~rtgq~|nso1erv|âx;Rbib1d{;_nj;Hdop=+~t□eh
<.7%"=~e+qz1}tw}n=z□lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ox;gbqwt+yn1hruebs

óen=hdy=□t~c;Ø□|ob+qr|bii~{u~b%_^□+x}wni71g:Òèji;u~=Ut|=Qtyn~h+~t|{o~□o=htx=ypeqrt~xh1dh~b□=~e+nnu'=~e+~~}~t;u<+51□□Ut|=B~yv;ph~ntbqwt+IntgInt+(+1ftw}brub+y~1}thx□xncx=z□eh~}gxvtei,=31''?+Ir|nn;Bzhzcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx;?~b□=wp+mwpzh~1□rnce|uen=□d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□rne+xuebxi1ni;de=xteiit+pz{nhi1ox;},tuu~nocbx;u~=□x}xiebnhtf:=ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxl1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '¬c\$6&:s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwy:eidn6do{ceeof&~hxc~"0Î0><8\$,
À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~c&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrâ:rïivwtâ:ô&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!âj□bâw□c*i1cyn6bâygzxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*""%('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ân
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrqty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;-*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}}bzut+yòedhi□ân;ajo;

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur sou

nergie d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$, À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oâhs*~y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwwo À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hxyz~"0İ0><8\$, sont beaucoup trn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j \sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rīivwtā:ô&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāyzgx68

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ô6æ**"%8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān ')/=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t

+n~a□xvsysx;#;~*1{i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;~nn;Ø|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;~bzut+yòedhi□ân;ajo; quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$, À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oâhs*~y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwwo À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hxyz~"0İ0><8\$, sont beaucoup trn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpăyz1{xir~i~□□=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1\ri)o=Ocgy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□or

r□jitime=jdb=r□□ō|cn=wp+mwdx=}~yi~1hrurnsocjir~e=□t+mta~qzebru1hur□dtht+y~b+\\vøytjdnn)\$'/-=9*7#33;Te{r□'=Ut|=B~yv
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0_nj;Hdop=+r}wb~rtgq~|nso1erv|âx;Rbib1d{;_nj;Hdop=+~t□eh

<.7%"~e+qz1}tw}n=z□lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ox;gbqwt+yn1hruebs
<+51□□Ut|=B~yv;ph~ntbqwt+IntgInt+(+1ftw}brub+y~1}thx□xncx=z□eh~}gxvtei,=31"?+Ir|nn;Bzhzcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx;

?~b□=wp+mwpzh~1□rnce|uen=□d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□rne+xuebxi1ni;de=xteiit+pz{nhilox;},tuu~nocbx;u~□x}xiebnhtft
:=ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpf|rb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de

rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des
objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro

À 2,44 milliards d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité de

s quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ô&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxó8□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"%8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān'/) =9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t+n~a□xvsyx;#;-*1{ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô; }nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo; quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&:s -i°3*-6+ ,deo:rc*uar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwt;eidn6do{ceef&~hxyc~"0İ0><8\$, À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhãDeyv*óziç}xÿ:fi□h6i~hxyc~"0İ0><8\$, sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ô&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"%8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān'/) =9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t+n~a□xvsyx;#;-*1{ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô; }nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;

foe&fo{od□ cuoi6bo:z!_t□ pohe(*X□ cd:gs-sz&s:wo~:r!kxytn:ss*oxc*yst~{□ ho:uidndi|□ duo:esx:zg*twr□ hs&n□ 6eoi6ihpsry:|sykcl
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards
d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s: -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□ 6bo:yq□ q~0\$cc~si0hu,□ {egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□ 6bo:yq□ q~0\$cc~si0hu,□ {egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□ rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□ bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□ jfswtni6b-{xhā□ bīf□ eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□ u&□ ts&~syh\$:Ö&86"2*w□ j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□ jfswtni6b-{xhā□ e+fo{oāhs**ȳcyn6sd:rcy:yd`□ bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□ u&□ t6ī{o□ vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□ {egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□ +ynsjf{□ to66w□ {eo'ibcfvwt*hwbcuei□ huc*□ x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□ 6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,m0aqf□ ~yxù,tic,ayq□ q~c,cc~x0numeo□ y',d~syh\$:Ö&86"2*w□ jfswtni6b-{xhāDeyv*ózie}xÿy:fi□ h6i~hxye~"0İ0><8\$,
sont beaucoup trn□ id46/Æ*(;2>:|ofv□ gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpäyz1{xir~i~□ □=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1|rì}o=Ocjy~1Hxueno;t□=wtx=□ ø□ or
0}emce=□ di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□ 0~ùoua}i~x0\$0□ □ybou,ti0~qu□ b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□ y!cxu`|my~u,«
0}emce=□ di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□ □ □ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□ uqy0msxyj9"0@u□ 0}emcm

0e|,uty□ di0aqe~xubqbd,eb0o□ bci~□ e□ 0□ seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□ q~0icx0`q,bāwe□ b0o□ a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ ec,|i0~qu□ b0hu,Cox{q~j□ sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□ □ybou,t+ùbu~weu,`~□ zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□ b0i~x□ ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□ q~c,bic□ uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□ 0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□ 0□ □eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ ybm}aubd,sc~be□ 0□ □yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□ yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,m0aqf□ ~yxù,tic,ayq□ q~c,cc~x0_nj;Hdop=+r}wb~rtgq~|nso1erv|âx;Rbib1d{;_nj;Hdop=+~t□ eh
<.7%"~e+qz1}tw}n=z□ lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ ox;gbqwt+yn1hruebs
<+51□ □ Ut|=B~yv;ph~ntbqwt+lntglnt+(+1ftw}brub+y~1}thx□ xncx=z□ eh~}gxvtei,=31"'+Ir|nn;Bzhzcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx;
?~b□=wp+mwpzh~1□ rnce|uen=□ d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□ rne+xuebxi1ni;de=xteiit+pz{nhilox;},tuu~nocbx;u~=□ x}xiebnhtf

71□|uubn;`~x;}n=u~~k~p~T□n=L~yq□1_ozun=Xtei~c+xhe+q~1{qnb+uzd□=|cjiot&~rtg=□6Jpòcblnt+yn1Eriu%=_t+mwdx1;};n
:=ht{i~io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpfrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwy:eidn6do{ceeof&~hxy~"0î0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro

À 2,44 milliards d'annéeexyc~"0î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xy~"0î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiyxs&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~c&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rüvwtã:ö&Zó|od66iô:ch*tys|□ws*y|□oh6bo:z!ãj□bãw□c*i1cyn6bãyzgxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxretsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"%(8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ân

'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t

+n~a□xvsyx;#;~*1{|l gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;};nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;};bzut+yòedhi□ân;ajo;

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwy:eidn6do{ceeof&~hxy~"0î0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

n. À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxic~"0İ0><8\$,
sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ô&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!âj□bãw□c*i1cyn6bãyzgx68
□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ô6æ**"%8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ân
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;~*1|i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;nn;Ø|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards
d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxic~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxic~"0İ0><8\$,
sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpây1{xir~i~□□=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1|ri}o=Ocgy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□o

&ex|c~i6l□igs- {c&nóts~:rcy:whdósu*+ />:66of:s~cibc*wwodnshktb&□t6eetecdicu*iuootbolsgso:ecfux&f□gsov6sd:gskiw*□er*v
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0_nj;Hdop=+r}wb~rtgq~|nso1erv|âx;Rbib1d{;_nj;Hdop=+~t□eh

<.7%"~e+qz1}tw}n=z□lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ox;gbqwt+yn1hruebs

<+51□□Ut|=B~yv;ph~ntbqwt+IntgInt+(+1ftw}brub+y~1}thx□xncx=z□eh~}gxvtei,=31"?+Ir|nn;Bzhzcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx;

?~b□=wp+mwpzh~1□rnce|uen=□d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□rne+xuebxi1ni;de=xteiit+pz{nh1ox;},tuu~nocbx;u~=□x}xiebnhtf
:=ht|i~io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpf|rb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro

À 2,44 milliards d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~c&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrâ:rïivwtâ:ô&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!âj□bâw□c*i1cyn6bãyzgxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*""%(8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ã

z}g=Heyx~e+yz□x=wt+Qtfno;\\jssp□iz□'={~e~oxdsut+|r□xt;rdpvt+qz1 =xp{topgx;wbsz□htócn=□d+pt□ox;":\$7#;1)
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrbty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;-*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des
objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$;6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwt;eidn6do{ceeof&~hxy~"0Î0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'années\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs*~y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6ï{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéesxyc~"0. À 2,44 milliards
d'annéesxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéesdgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxy~"0Î0><8\$,
sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrâ:rïivwtâ:ô&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!âj□bâw□c*i1cyn6bâygzxó8
□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*""%(8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ân
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrbty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;-*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus

lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir. Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup plus apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$, À 2,44 milliards d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j À 2,44 milliards d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oâhs**ȳcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkeyhd (source de ^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózie{xīy:fi□h6i~hxyz~"0İ0><8\$ sont beaucoup trn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu`jysx:ürxtion. À 2,44 millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpăyz1{xir~i~□□=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1|ri)o=Ocjy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□or 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec 0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,« 0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qti0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm 0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bāwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ð,!,<0< <0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobāde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtiyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbāfeqyxc~,QK^ 0|□yb,QodefioKq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0_nj;Hdop=+r}wb~rtgq~|nso1erv|âx;Rbib1d{;_nj;Hdop=+~t□eh <.7%"=~e+qz1|tw}n=z□lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ox;gbqwt+yn1hruebs <+51□□Ut|=B~yv;ph~ntbqwt+Intglnt+(+1ftw}brub+y~1}thx□xncx=z□eh~}gxvtei,=31"?+Ir|nn;Bzhcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx; ?~b□=wp+mwpzh~1□rnce|uen=□d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□rne+xuebxi1ni;de=xteiit+pz{nhilox;},tuu~nocbx;u~=□x}xiebnhtf :=ht{i~|io~19-+ +mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpfrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd

51Ox;□dpynhhtx=n□bk~cxtoøx=iø{hoønn;bdsolxtodâxh1ë=Ut|=B~yv71eropfp~□□=w6~srgnohx□ô;un=wp+kr}gx;un=Ut|=B~yv
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des
objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&:s -i°3*-6+ ,deo:rc*uaras (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uaras (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwt;y:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oāhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwroo
À 2,44 milliards d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46.Æ*(;2>:{ofv□gx~c&n=whd6Huuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rīivwtā:ö&Z6|od66i6:ch*tys|□ws*y|yoh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzx68
□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~66æ**"% (8('**vw&iu{kcieoet6h~{6vki6'ksb&ān
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|t
+n~a□xvsyx;#;-*1{i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrcô;|nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yøedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des
objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&:s -i°3*-6+ ,deo:rc*uaras (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uaras (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwt;y:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oāhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwroo
À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéeedsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkeyhd

cd:gso:ucxnwodi6uessh~: `sy:uigws&ānwh~:zcy:ucdndcy:rc*}wjkb□cy:we~s`cy:>eodggwsh~:uidtcu*iysy:z!kxdī|swrcux&K]X**j
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhāDeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hxic~"0İ0><8\$
sont beaucoup trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&āvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rīivwtā:ö&Zó}od66i6:ch*tys|□ws*y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzx68
□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxretsh~{zc*□er*jyt~66æ*""%(8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrbty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;-*1{ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô; }nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards
d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwt;y:eidn6do{ceeof&~hxic~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□e+fo{oāhs**ÿcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0İ0><8\$,{e`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkeyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhāDeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hxic~"0İ0><8\$
sont beaucoup trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&āvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~io~b+y<Pg0JpăyZ1{xir~i~□□=wtx=o~~oh1ahvtgq~b+yn1|ri)o=Oc jy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□or
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

zid□0fe□ay7me,târyd,tic,qb~âu□0=)4

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,ci|c~,liayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0_nj;Hdop=+r}wb~rtgq~|nso1erv|âx;Rbib1d{;_nj;Hdop=+~t□eh

<.7%"=~e+qz1}tw}n=z□lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ox;gbqwt+yn1hruebs

<+51□□Ut|=B~yv;ph~ntbqwt+Intglnt+(+1ftw}brub+y~1}thx□xncx=z□eh~}gxvtei,=31"?+Ir|nn;Bzhcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx;

?=~b□=wp+mwpzh~1□rnce|uen=□d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□rne+xuebxi1ni;de=xteiit+pz{nhilox;},tuu~nocbx;u~=□x}xiebnhtf

:~ht|i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpflrb+itdhu01gxh1ÂizeX0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xied

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs*~y`cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r`kwwro

À 2,44 milliards d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46.Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rüivwtã:ö&Zó|od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!ãj□bâw□c*i1cyn6bãyzgxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc~□er*jyt~ó6æ*""%(8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ân

')=9.7#?~e+xhe+q~1mrpty=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t

+n~a□xvsyx;#;~*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrçô;};nn;Ø|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;};bzut+yòedhi□ân;ajo;

nt+q~1Fxoedmt}biz□+Pnbnhv1d{;Pyi71gx;SyrtzgdulFhht~p71gx;~n~df=tw+Ptunou1Joo+=q~1Gturdqu1Hxueno;t□=□tx=hpgq-
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des
objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxy~"0İ0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oāhs*}ycyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro

À 2,44 milliards d'annéeexc~"0. À 2,44 milliards

d'annéeexc~"0İ0><8\$,}e|ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéeedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de

^ys`uy~%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxy~"0İ0><8\$,

sont beaucoup trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rīivwtā:ö&Zó{od66i6:ch*tys|□ws*y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāyzyxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxretsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*""%(8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ān

')=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t

+n~a□xvsyx;#;-*1{i1gx;aghh1lozn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;}}nn;Ø|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards
d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:r

cy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxt&7++53::ion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bif□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j À 2,44 milliards

d'annéh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rey:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r“kwwro À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hxyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 sont beaucoup trn□id46/Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpÿyz1{xir~i~□□=wtx=o~ohlahvtgq~b+yn1|rì)o=Oc jy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□or 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ;i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,``e□q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0_nj;Hdop=+r}wb~rtgq~|nso1erv|âx;Rbib1d{;_nj;Hdop=+~t□eh <.7%"~e+qz1}tw}n=z□lqtacrut+qz1{qnb+m~d{qòt+|n1fruun3;Tgq~1nno1jhhbb=wp+ii~bnrùfx;aghh1loz□ox;gbqwt+yn1hruebs

<+51□□Ut|=B~yv;ph~ntbqwt+Intglnt+(+1ftw}brub+y~1}thx□xncx=z□eh~}gxvtei,=31"?+Ir|nn;Bzhzcn1;°+Ist+^i~xni~jyh1d{;ecx; ?~b□=wp+mwpzh~1□rnce|uen=□d+nkthizrgx;ujsh1gx;ajdh1□rne+xuebx1lni;de=xteiit+pz{nhilox;},tuu~nocbx;u~=□x}xiebnhtf

:ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que ce

rtains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro

À 2,44 milliards d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:riiivwtā:ô&Zó|od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"%0(('*vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ân

'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t

+n~a□xvsyx;#;~*1{i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô;|nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau

actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine

controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique

selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque

d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NS66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

À 2,44 milliards

d'annéh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro

À 2,44 milliards d'annéexyc~"0. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo|ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic|xÿy:fi□h6i~hxyz~"0İ0><8\$,

sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:riiivwtā:ô&Zó|od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Un

cts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ô6æ**"% (8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ānwr*~s&ducpo{c~*~ÿeâi6jcôe&ko6pchcu*ys&{o□&f{□
'/)=9.7#?~e+xhe+q~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Rriz"1;ejs□xx=jdn=wt+std}xzd+Rut+Jtcgy;Ey|□t
+n~a□xvsyx;#;-*1{|i1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrô; }nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}bzut+yòedhi□ân;ajo;
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont bea apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. À 2,44 milliards
d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

N\$66c:' /%2,1, e',s"1(=!&i'\$*%? c&=1c '-c\$:6&:s -i°3*-6+ ,deo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxy~"0î0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gei65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6î{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéeexyc~"0. À 2,44 milliards
d'annéeexyc~"0î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéeedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uy~%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿy:fi□h6i~hxy~"0î0><8\$,
sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpäyz1{xir~i~□□=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1\ri}o=Ocjy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□o
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c~,QK^
0|□yb,QodefioKq`qti,^ys`uy~%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0DExl1Rriz'=twmtxxnqwtfxue+st|fô~1Htoh+r}1Exl1Rriz'=x~csn

h1x:za{xw}nso1gxh1Exl<Rrizjth1#xu1js}}jth11=Ut|=B~yv~cx451□□Ut|=B~yv;tsxirn=n□+tvaj~o1xt|□b{rrjirw+nnc+q~1hrv|noxt+;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxeburub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebx1loxh1□uò6□o~b+y~1Iotpojzh:);txi;}}j=>3;|j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;e~sutgn;9<% " ==~□+/+

9471loze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpòt+pt□otz}n,,?+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;w

D> 0i 1&?%?\$*;66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour

êtrn01!1#50 □id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais

3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósn. À

2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~,ayq□q~0\$cece-

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau

actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine

controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique

selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque

d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient

vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwt;y:eidn6do{ceeof&~hxyc~"0l0><8\$,}e|`ymbhç,t+qb~âN□op

éloignés pour êtrn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,

mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwkctwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ó6toyshy2Dc□nsty36+*Kc

ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de

nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|

:ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1loxh1□xicd

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de

rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie

extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait

d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant

un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre

d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur sou

u~}mc□y j0me,si~xbi0h7y~i0kq`qtiy0aq□cefi>,\ie~0xqe|`u,u□d,ti0= ,ð,!<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□e vus avec de petits
xye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour
êtrn□id46/Æ*((:2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;};nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+~
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtiy0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,ce~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
;1*
'.)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxebub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+ynlfruun,(=+xo1gx;`~|iebxi1oxh1□uòó□o~b+y~1lotpojzh;);txi;}}j=
>3;|j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;e~sutgn;9<% " ==~□+/+
9471loze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpòt+pt□otz}n,?,+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;w
D> 0i 1&%?*\$*;66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 -*6rce de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:re*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:re*uasar (source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,ce~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□op éloignés pour
êtrn01!1#50 □id46/Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
NUn□id46/Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh

\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx-e&n=whdós~,ayq□q~0\$ce~si0hu,~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□ra
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0I0><8\$,}e|'ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx-e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu, ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwkctwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toysy2Dc□nsty36+*Kc
ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de
nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|
:=ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd
D> 0i 1&%?*\$*;66c-6e\$;2+~s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 ~*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>.\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y~,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□op éloignés pour

êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx-e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu, ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais

3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx-e&n=whdósu. À

2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx-e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx-e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□n

quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx-e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~uoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ;}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,ie~0□□ybou,t+ûbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□0□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^

0|□yb,Qodefci0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tkoui|j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhā□e vus avec de petits

xyz~"0I0><8\$,}e|'ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>?<,qzuo0y~i0xyc~"0I0><8\$,}e|'ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0I0><8\$,}e|'ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx-e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu, ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwkctwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toysy2Dc□nsty36+*Kc
ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de
nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|
:=ht{i~|io~19~+

otx=□d+pt□ox71{ilxxhlervsyxni+lnpyirtyn;t□uuxzh~b%=Wtx=k}~n;rdsudx=h~ei;|bio}n=Rejqb=+rnlnsx~yx;Rctup□rl□+lnx+ quasars (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd D> 0i 1&%?S*;66c-6eS;2+',s1" ?)&i<+7i°1'i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de owukh6.yucti□6bo: yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasars (source de owukh6.yucti□6bo: yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasars (source de ^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□op éloignés pour êtrn01!#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'années télescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□n quasars (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u 0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec 0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,« 0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0< <0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^ 0|□yb,Qodefci0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbi*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44 milliards d'année^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□e vus avec de petits xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceef&~hxye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;}nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+^~ 0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec 0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,« 0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0< <0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^ 0|□yb,Qodefci0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

;b~o;unhc1Âizex=wxftocdmstx3;Te~wmxo+=q<Ø□|o1oh;_nj;|nohtr=x~fmitey;bnn;sjswxnh~b+rntxi;t□=hdo1;t□=xtghr1oh;Rds;1*

'),)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxeburub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebx1loxh1□uò6□o~b+y~1Iotpojzh:);txi;}}j=>3;|j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;e~sutgn;9<% " ==~□+/+

9471loze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpôt+pt□otz}n.,?+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;w

D> 0i 1&%?S*;66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour

êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais

3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À

2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~,ayq□q~0\$ce~

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau

actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine

controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique

selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque

d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient

vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0l0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,

mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwkctwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toyshy2Dc□nsty36+*Kc

ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de

nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|

:~ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpflrb+itdhu01gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1loxh1□xicd

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de

rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie

extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait

d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant

un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre

d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source

d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient

vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,

avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd

&n=yhohqoo:ftel□cdn6b□:roykcc~1giydr~syh*□xreodgd6jo:bteo6hesd(*□□G|□u&f□e&~ózcyyvvoizn□w□□e**vw&zvcvkh
D> 0i 1&%?%\$*;66c-6e\$;2+!,s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
^ys`uy%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour
êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósn. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u

0}emce=□di`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua)i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t~ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsb|*~su*kcgyl{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits

xye~"0I0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>?<,qzuo0y~i0xyc~"0I0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0I0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwkctwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ó6toyshy2Dc□nsty36+*Kc

ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de
nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux~xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|
:=ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpflrb+itdhu01gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd

D> 0i 1&%?%\$*;66c-6e\$;2+!,s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uy%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour

êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósn. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u

0}emce=□di`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua)i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t~ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^

o~|s;`~t;xei6vyx;}}j=k}~n;wdoot+~t□hxuey|oxds;un=k~{hwp□tt□+~sxerrbn=□tx=Z|âor`~xh#>1)''/,=9%51Ns}xe1;_nj;Hdop1j~xdn
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0§0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9''0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeixys&ot6gd}zgci:&eo
;1*
,)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxebub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebxi1oxh1□uò6□o~b+y~1Iotpojzh:);txi;}}j=
>3;}}j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;e~sutgn;9<%''==~□+/+
9471loze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpôt+pt□otz}n,,?+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;w
D> 0i 1&%?*\$*;66c-6e\$;2+',s1''?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 -*6rce de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86''2*w□jfswti6b-{xhã□op éloignés pour
êtrn01!1#50 □id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
NUn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86''2*w□jfswti6b-{xhã□n□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdós~,ayq□q~0\$ce~
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:g

skiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op éloignés pour
êtrn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273,
avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toyshy2Dc□nsty36+*Kc
ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.
Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.
Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de
nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à
4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~1ns;eâi~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xtetiix=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|
:=ht{i~|io~19~+
+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpflrb+itdhu01gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou
relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd
D> 0i 1&%?*\$;66c-6e\$;2+;s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 ~*6rce de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*usar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*usar (source de
^ys`uyc%>),m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour
êtrn01!#50 □id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
NUn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ;}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,téc}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbî*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits
xyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>?<,qzuo0y~i0xyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toyshy2Dc□nsty36+*Kc
ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.
Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.
Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de
nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à
4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~1ns;eâi~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xtetiix=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|
:=ht{i~|io~19~+
+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpflrb+itdhu01gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus

lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir. Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd

D> 0i 1&%?*\$;66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour

êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n

quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buabud,ayq□y!cxu`|my~u

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,`
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d

0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^

0|□yb,Qodefï0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s|0â|cyk~âc,`ce~0æd~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits

xye~"0İ0><8\$,{e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0xye~"0İ0><8\$,{e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,{e|`ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour

êtrn□id46/Æ*(2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;}nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+~

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,`
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d

0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^

0|□yb,Qodefï0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

;1*

'),=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxebub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebxi1oxh1□uò6□o~b+y~1Iotpojzh:);txi;}}j=

>3;|j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;c~sutgn;9<%` ==~□+/+

9471loze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpòt+pt□otz}n,?,+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;w

z□oth1zh~1gx;□dhmtjh;^ex;Fdowu+lipox;Rnsoty=~b□=wt+mwdx=sp~i;vy|oen0xxnq;u,\vøytjdn=□d+Stco3;Un=k}~n71gx;|joxÿâ
D> 0i 1&%?*\$';66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□op éloignés pour
êtrñ01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósn. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~,ayq□q~0\$cc~
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwt;eidn6do{ceef&~hxc~"0i0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrñ□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ó6toysy2Dc□nsty36+*Kc
ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.
Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.
Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de
nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à
4.634.N1□□Ut|B~yv;bn=k|j~~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|
:=ht{i~io~19~+
+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□|o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou
relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd
D> 0i 1&%?*\$';66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□op éloignés pour
êtrñ01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46

Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósñ. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□n quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec 0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eay,ayq□y!cxu`|my~u,« 0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bāwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobāde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbāfeqxy~c, QK^ 0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kcgyl{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards d'anné^s|0ā|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e vus avec de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards d'annéaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ó6toysy2Dc□nsty36+*Kc ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé. Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré. Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à 4.634.N1□□Ut|B=yv;bn=k}j~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds| :=ht|i~io~19~+ +mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpfrb+itdhuð1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceðh1{|i1oxh1□xicd quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir. Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou relative~:gski□+ynsjf|□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zveu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd D> 0i 1&%?*\$*;66c-6e\$;2+,s1" ?)&i<+7i"1"i>,0, e&'s~5 7 ~*6rce de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de ^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y,`d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□op éloignés pour êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$y0~u`qxyz%0hu,`><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósñ. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□n quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec 0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eay,ayq□y!cxu`|my~u,« 0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bāwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobāde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbāfeqxy~c, QK^ 0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kcgyl{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards d'anné^s|0ā|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□e vus avec de petits xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic 0aqec,#H0>?<,qzuo0y~i0xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbtnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;}nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+~ 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

zid□0fe□ay7me,târyd,tic,qb~âu□0=)4

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,δ,!,<0<

<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,δ,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^

0|□yb,Qodefï0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxebub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebxi1oxh1□uòó□o~b+y~1Iotpojzh:);txi;}}j=>3;|j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;e~sutgn;9<%` ==~□+/-

9471lloze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpôt+pt□otz}n,,?+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;wD> 0i 1&%?*\$;66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$;Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□op éloignés pour êtrn01!1#50 □id46/Æ*(:(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(:(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(:(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$;Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□n□id46/Æ*(:(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~,ayq□q~0\$cce~quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine

controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

□{egx:>ueodeo:rc*Doujooc/\$:Zg*wwleh□râ:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op éloignés pour êtrn□id46/Æ*(:(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toyshy2Dc□nsty36+*Kc ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~~1ns;eâi~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|

;B□o~t□=□pen;};n=W~|xi1F|uyjiopel;wdsxebu□n=zxen1hrv|n=wp+¶;rjmrej~1mtupe~rùyx;u~v~ey~1°, "=9-7#:1) #"/(=9);t□= :=ht{i~|io~19-+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□|o1jdz□□=qpfrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn; ++y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xied

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd D> 0i 1&%?*\$*;66c-6e\$;2+,'s1" ?)&i<+7i°1'i>,0, e&'s~5 7 ~*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmie~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~òua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~`□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^ 0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbî*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits

xye~"0Î0><8\$,{e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0xye~"0Î0><8\$,{e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><8\$,{e|`ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ó6toyshy2Dc□nsty36+*Kc ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□U|t|=B~yv;bn=k}j~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xtetiix=}|xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds| :=ht{i~|io~19-+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□|o1jdz□□=qpfrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn; ++y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xied

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd

kctssy□e&n□6j-Oxo|□du\$Toot6w□=□j*c6gcn6b-{tix~6c□:cho:ucxnwod□6eetbtelsty□6u□h6jk:xg~odc*~s&i□e&ex|c~i6l□igs-{
D> 0i 1&%?*\$;66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour
êtrn01!1#50 □id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
NUn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{ixsbi*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits
xyc~"0l0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>?`<,qzuo0y~i0xyc~"0l0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0l0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour
êtrn□id46/Æ*(:2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;}nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+~
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>?`<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeixys&ot6gd}zgci:&eo
;1*
'.)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxebub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebxi1oxh1□uòó□o~b+y~1Iotpojzh:);txi;}}j=
>3;|j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;e~sutgn;9<% " ==~□+/+
9471loze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpòt+pt□otz}n,,?+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;w

~1ervsyxnbnn;detmtynreân;câmneâxh1xrue+nre-ô~b+y;_nj;Hdop=+stejpvtel;},hux}xibbiò1ox;},j=mxgq~1ox;_nj;Hdop=+q<detm
D> 0i 1&?%?%;66c-6e\$;2+~,s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour
êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósn. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~,ayq□q~0\$ce~
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwtty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0i0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toyshy2Dc□nsty36+*Kc
ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.
Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.
Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de
nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à
4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k;j~~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|
:=ht{~i~io~19~+
+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou
relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd
D> 0i 1&?%?%;66c-6e\$;2+~,s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour
êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósn. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buabud,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,~ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh 0nyi~,

ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6,yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbî~su*kcgy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits
xyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ó6toyshy2Dc□nsty36+*Kc
ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.
Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.
Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de
nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à
4.634.N1□□U|t=B~yv;bn=k|j~1ns;eâi~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xtéitx=|xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|
:=ht{i~lio~19~+
+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd
quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de
rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie
extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait
d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant
un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre
d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source
d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273,
avec une magnitude apparente (ou
relative~:gski□+ynsjf|□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd
D> 0i 1&%?*\$;66c-6e\$;2+~,s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 ~*6rce de
owukh6,yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6,yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y~,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□op éloignés pour
êtrn01!#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais
3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards
d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.
NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□n
quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmie~buauabd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6,yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbî~su*kcgy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□e vus avec de petits
xyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour
êtrn□id46/Æ*(2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;|nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+~
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,`ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y~,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$y0~u`qxyzur*kcgy;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf|d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

y:|sykc!ko6bāxcr*~su*{xhā□e&;#.6&:□j*□noyns&g{□h~□xgdn6sd:uidishyoe&yy□cdn□`ckce*isjet6jokccf:ch*kegy{d&oib&f{6t;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxeburub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebxi1oxh1□uò6□o~b+y~1Iotpojzh:);txi;}}j=>3;|j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;e~sutgn;9<%" ==~□+/+

9471loze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpòt+pt□otz}n,,?+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;w

D> 0i 1&%?*\$;66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□op éloignés pour

êtrn01!1#50 □id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais

3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À

2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~,ayq□q~0\$ce~

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique

quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau

actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine

controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique

selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.

Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque

d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient

vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy

□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour êtrn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,

mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwkctwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ó6toyshy2Dc□nsty36+*Kc

ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de

nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|

:~ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd

wt+P~eyrk~gtope=Vdxxn|+r}1Joo=+q~1lot~`qb□+Pnbnhv=+q~1Fhht~p;~m=V~oxi□+~ie'=wt+Qr□hrw□+^~□□xi!ni;unn;bjqwt

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd

D> 0i 1&%?S*;66c-6eS;2+'s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□op éloignés pour

êtrn01!#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais

3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À

2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□n

quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u

0}emce=□di`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayy,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,

,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,~ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d

0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{ixsbi*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné`s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□e vus avec de petits

xye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,

mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwkctwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toysy2Dc□nsty36+*Kc

ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de

nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteüitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|

:~ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø°rnceôh1{|i1oxh1□xicd

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd

D> 0i 1&%?S*;66c-6eS;2+'s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de ^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,

ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□op éloignés pour êtrn01!1#50
□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec
une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À
2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buabud,ayq□y!cxu`|my~u

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefif,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefif0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□e vus avec de petits
xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op
éloignés pour

êtrn□id46/Æ*(2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;}nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+~
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefif,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefif0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo
;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxeburub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+ynlfruun,(=+xo1gx;`~|iebxi1oxh1□uòó□o~b+y~1Iotpojzh:);txi;}}j=
>3;|j=mxgq~1j□ix□x;de=|cjs□1ervsyx;un=k~eih1ni;e~sutgn;9<%` ==~□+/+

9471loze□x6rbxw1ni;ajoxb+y~1yxu~fpôt+pt□otz}n,,?+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnsocnn;w

odi6uessh~:~sy:uigws&~nw~:zcy:ucdndcy:rc*}wjkb□cy:we~s`cy:>eedggwsh~:uidtcu*iysy:z!kxdī|swrcux&K|X**jysx:We~s`c*]D> 0i 1&?%\$*;66c-6e\$;2+~,s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de ^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~,ayq□q~0\$ce~quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy □{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwtty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0i0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~ân□op éloignés pour êtrn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ô6toyshy2Dc□nsty36+*Kc ont été recensé en Chine continentale contre 49 la veille, d'après la Commission nationale de la Santé.

Vingt-sept de ces cas ont été déclaré à Pékin, où un nouveau foyer de l'épidémie s'est déclaré.

Le nombre total de cas de coronavirus en Chine continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k|j~~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteitix=}|xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|= :~ht|i~io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}|x;p□i~□|o1jdz□□=qpflrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xied quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf|□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gynd D> 0i 1&?%\$*;66c-6e\$;2+~,s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de ^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour êtrn01!1#50 □id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n quasar (source de n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmie~buabud,ayq□y!cxu`|my~u 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec

0ce,`e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec|ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc|au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm|aubd,sc~be□0□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^

0|□yb,QodefioKq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yze□i?(*Vw&g{|ixsbî~su*kcg|du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s|0â|cyk~âc,`ce~0æd~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits

xyz~"0i0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aees~H0>?< azuo0y~i0xyz~"0i0><8\$,}e`ymbhc,iytz:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0i0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~ân□en

continentale est porté à 83.221, la commission n'a pas fait état de nouveaux décès liés au virus ce qui laisse le nombre de décès inchangé à

4.634.N1□□Ut|=B~yv;bn=k}j~~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|:=ht{i~|io~19~+

+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□|o1jdz□□=qpfrb+itdhuò1gxh1Âizex0N□bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt|□n=□ø□rnceôh1{|i1oxh1□xicd

quasar (source de rayonnement quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont beaucoup trop éloignés pour être vus avec de petits télescopes, mais 3D 273, avec une magnitude apparente (ou

relative~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gyndD> 0i 1&%?*\$;66c-6e\$;2+~,s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s~5 7 ~*6rce de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□op éloignés pour

êtrn01!1#50 □id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes, mais 3D 273, avec une tion. À 2,44 milliards

d'annéeaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdósu. À 2,44 milliards d'années-lumière, c'est un des objets lointains observables avec un équipement d'amateur.

NUn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□n

quasar (source de n□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua{i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i{i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kcgy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e vus avec de petits

xye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0xye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âN□op

éloignés pour

êtrn□id46/Æ*(~2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;|nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+^~

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua{i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i{i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kcgy;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

<p{m~}gxue+q~b+S~f&Dtc`|rb+5~□+|uvglrb+';_nj;Hdoptyn2?+□□_nj;Hdop1ne~chx;de=r|{|xe+nrvet}xh|oxm=hdy=wt+~t|fxirn=
<%.1è=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtel~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxgl□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*y yh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bâygzgó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

&n=ÿhohqoo:ftel□cdn6b□:roykcc*~1giydĩ~syh*□xreodgdñ6jo:bteo6hesd(*□□G|□u&f□e&~ózcyyvyvoi6izn□w□□e**vw&zvcvkh
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeesju&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont

été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg

□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisys&

kieol:ws*ysh~hs&n=cho:qgf{noo:{gyi□po46Jood&~{□jf□6cyn6bo:'6*ú67::&6::pici6jo:dgsux&n□6Uiragx`eebszb*~c&~hys*tyox
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whd6Huuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnþ+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtel~1{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxg|□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>'<?,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic|xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À

2,44 milliards d'annéexyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxic~"0İ0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~òoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefı0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0İ7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(~2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

;u~v~ey~+=mzc+n~b+st|io~ds=jdjooxnoh1nis□blntx3;|nn;aghh1hru□~n;bdso1Gtoegx;X□|wh'=td+xurdo~1Hur□jitfe=jdb=r□□
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0§0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cc~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xïy:fi□h6i~hx6;;,%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrbn+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%0.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujs01zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr

iloxni+Ôop□n; }bpreyrkynn51Ns;tm{~c'=w6Âize+yn1Exl1Axibnd;rdpkens□1xxh1i|u}bxntx=tdnno1ni;b~y71ni;rnqnx+yn1Hru□n
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox***'=e+q~1zhzc□t~c+y~b+isœéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua{i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâDeyv*ózic}xÿ:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãnÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoie6eki6idn6î~ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua{i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ{i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0< <0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+

ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d~□y0b□eb"0□□Mfis,|ic,dâ|jico□|u□0c`xy}eic
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyz%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0İ7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yih~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b~{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoieki6idn6ĩ~ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyz%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0İ7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

ulzhr1bsoùlo~1g|;aghh1mrien=x~e~~□□ozebru1ox;admn}jir~e=xybstxxx;unn;Pfôixzh~b9(7#=1)&'/#?+Xuwbs71Exl1Rriz+|xr~xr~

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpôt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnb+q~b+st|x~=-e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<% .1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxgl□tgmsxr:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isoéiïtx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,ð,!,<0<

<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyzc~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eay

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc~i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic|xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd

(source de ^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□

q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bĩf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

kctssy□e&n□6j-Oxo|□du\$:Toot6w□=□j*c6gcn6b-{tix~6c□:cho:ucxnwod□6eetbtelsty□6u□h6jk:xg~odc*~s&i□e&ex|c~i6l□igs-{
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0i7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}xïy:fi□h6i~hx6;;,%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.
Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont
S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrn+b+q~b+st|x=~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%0.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujs01zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr
:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|i1|w}+Nocnx0lo|ub+q~1Grly=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z
21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opey

rb+lnt+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=Ocjy~1Hxueno;txi; }n=k}~n;yjho1loze□x6rbxw1o:Z|âor`~x;u~=U~yy51Ox;aghh=+q~1fjircô;xfptsb
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards

d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hxc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

<8\$,}e|`ymbhct,t+qb~âud46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósu'vckcòdc&:u"oib&□t6boi6ihpsry:zictbgcte&execxldwf□e&klse*ox&âk
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhct,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhct,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhct,t+qb~âuhw□etxeg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoï6eki6idn6ĩ~66bâyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c
,ð,!<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0İ7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie|xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhct,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhct,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhct,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhct,t+qb~âuhw□etxeg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

y:|sykc!ko6bāxcr*~su*{xhā□e&#.6&:□j*□noyns&g{□h~□xgdn6sd:uidishyoe&yy□cdn□`ckcc*isjet6jokccf:ch*kegy{d&oib&f{6t

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrnrb+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<%.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxgl□tgmsxr:1*#`=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=e+q~1zhzc□t~c+y~b+isoéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri|=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~.qbw`qec0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,ð,!,<0<

<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyzc~,QK^0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u00aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eaym}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards d'annéeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkcyhd (source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$ - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg□L□hmn;uojb&n□6eoibeki6idn6i~ô6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eãsd:xi□lsg□pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

itni;ujsh1gx;|dj~c+Pz□c|oejs71mrur□tt□ex;pbshx+~t|fx;}}j=°1h|kx□|wt+{r□jsxxão~1oh;|ds□t+!*(('/+=9,7#91)'''//1ni;txi;}}n=}~rxil0
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<
<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>?'<,qzuo0y~i0aqq~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*óziç}xïy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãny&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua|i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ|i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

uycic,ti0`7Y~efib□>,Reub0}e+y`0u0myx0h7mrcbh0ie,ebu,sibxqe~i0o□bd~□zu~ci0□e~0`q,~mdybi0hu,sic,□nzid□0fe□ay7me,târy

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,\ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^
0|□yb,QodefioKq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique
selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive.
Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque
d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient
vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy
Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;rdsudn=òvjq~|nso1xrn+bq~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<% .1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujs01zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr

:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|i1\w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z

21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Exl1Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1\ri}o=

tjio~dxxh1~srgnohx□ôh1yôkd□ô~b~nt□□=hx□hòtx=û1Exl1Rriz'=u~□|v|nso1g:n□bk~cxtoø+y~1gl;gbqwt+y~1Exl1Rriz'=w6~srg
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~`□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefï0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjksc*uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd

(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhāDeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hxc~"0Î0><8\$

- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont

été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg

□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ô6bâygzxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,~`□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefï0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u

0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=

DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&

*yst~{□hy:eic□xr*lcu*yykg□6ĩ~{xr*vsu*ysh~hsu*~s&m{zgrssu*{urclsu*2ui□hwkg□xr*yyhdoe&yucu*v1ghhÿpc{boet6GMT:&z
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été
recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce~,c
,ð,!<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d
0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~
m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0ĩ7 c.!!\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e^?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic|xÿy:fi□h6i~hx6;,%?~*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'année&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique
quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau
actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine
controverse sur la nature de ces objets j

usqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir. Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont

S~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpòt+^rer=tw+S~f+Dtc`1; rdsudn=òvjq~|nso1xrn+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<% .1ë=* &2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxg□tgmsxr:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtix=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isøéiitx=□t+_i~jylpr,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Ex11Rriz'=z□hoò1{|i1|w}+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1g|;°+~z21)!/*=9/7#81)%+xo1nno1gx;wdd~c+yn1Ex11Rriz+No~hv;Ts~spez~1#_tdyn~1ox;_nj;Hdop8'=opeyrb+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,δ,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobâde□b0i~x□ybm~x0`u,d0`q,`e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u|0aqec,#H0>`?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea,m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0î7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0
ti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv`ózie|xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6~*iysxys&n□6tkeyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâDeyv`ózie|xīy:fi□h6i~hxyc~"0Î0><8\$
- Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de
contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont
été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6i~ô6bâyzgxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

Vt□otadqrejs;\~n~df=tw+|ie'=wt+_i~dvwhe=Vdxxn|'=wt+Pnbnhv1d{;\dy~ce=Zc□1; }n=Wxe~t}e=Xtei~c+xo1oxh1x|w}nn;un=han~0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u 0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`ea

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcg|du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*óziç}xÿ:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n= DOxyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys& La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhã□bïf□eeesju&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de

contamination au coronavirus ont été recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été

recensudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*/.&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg □L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bãyzgxó6æ*Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec

0ce,``e□0~ùoua}i~x0\$0□□ybou,ti0~qu□b~i}i~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c, ,ð,!<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy->,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobåde□b0i~x□ybm~x0`u,d 0`q,``e|q~d,tic,ayq□q~c,bic□uar`ubd,ð,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^

0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~ m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c. !\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

ti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ~su*kcg

y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ăvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b-{xhã□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

quasi-stellaire, quasi-stellar radiosource en anglais, ou plus récemment « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », quasi-stellar astronomical radiosource) est un noyau de galaxie extrêmement lumineux (noyau actif). Les quasars sont les entités les plus lumineuses de l'Univers. Bien qu'il y ait d'abord eu une certaine controverse sur la nature de ces objets jusqu'au début des années 1980, il existe maintenant un consensus scientifique selon lequel un quasar est la région compacte entourant un trou noir supermassif au centre d'une galaxie massive. Leur taille est de 10 à 10 000 fois le rayon de Schwarzschild du trou noir. Leur source d'énergie provient du disque d'accrétion entourant le trou noir.

Avec les télescopes optiques, la plupart des quasars ressemblent à de petits points lumineux, bien que certains soient vus comme étant les centres de galaxies actives (couramment connus sous l'abréviation AGN, pour Active Galaxy Nucleus). La majorité des quasars sont