

:ürx□6p□i6g|□u&n□6von□ry:bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&g{qhcnbo:vvz{dcdns&"uc&x□zg~s`ct 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*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*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□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**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|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~Pg0Jpây1{xir~i~□□=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1\ri}o=Ocjy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□or 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}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~x0DYS~f+Dtc`1;~m{rrbxw}np~□□=u~fpôt+^rer=tw+S~f+Dtc`1;r <%~.1ð=*~&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,/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=

xe1;_nj;Hdop1j~xdntw}n=□tx=r□xire~ir~en;u,tvadoo~1fruub|wt%=T□+m~d□=u~□|v|nso1htoty=wt+nrùlx;un=w6DSN=+pzz
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,|+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`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`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~ó6bāyzgxó6æ*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,|+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`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`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&

t6jokccf:ch*kegy{d&oib&f{6tā} □id:uigjwe~□6cdnysx{xr*ox&~hys*tyox:esz□dkkieol:ws*ysh~hs&n=cho:qgf{noo:{gyi□po46Jood
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&ãnÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ï~ó6bâyzgxo6æ*.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~,|iaiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce~,c
,ð,!,<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`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,?)0ï7 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{|ixsbï*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic|xÿy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Ì0><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-s

tellaire, 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<%0.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Msxg|□tgmsxn:1*#'=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isôéiitx=□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~qhyecce~si0i~qbw`qec0ce,`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~,|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,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,|+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`u10aqec,#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{|ixsbĩ~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□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*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□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bâygzgxó6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

|io~ds=jdjooxnoh1nis□blntx3;|nn;aghh1hru□~n;bdso1Gtoegx;X□|wh'=td+xurdo~1Hur□jitfe=jdb=r□□δ|cn=wp+mwdx=}~yi~1h
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~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,?)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}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*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□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~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,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0

hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âu□=`eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibzqn|ic,qzuo0y~,ù}e
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*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*óziç}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{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&klsc*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□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+q~b+st|x==e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx
<%1.ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujso1zh~}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+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~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
0el,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0

y~,ayq□q~0icx0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~cy~0□e|u~}mc□yj0me,si~xbi0h7y~i0kq`qtyi0aq□cefi>,lie~0xqe|`u,u□
,ð,!,<0<
<0j□ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,lie~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,qodefìc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodefì0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0å|cyk~åc,`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~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åu□= `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*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åut6w□{egx:>ueodeo:rc*tion. À 2,44 milliards
d'annéedgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse~*uc&zvcu*hýeow{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~hxyzc~"0Ì0><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&ānÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftāi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoie6eki6idn6ĩ~66bāyzygxó6æ*.Jÿmct:&eā6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhh&
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,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,lie~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,qodefìc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodefì0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0å|cyk~åc,`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~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åu□= `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*kcgys{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xīy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åu□6p□i6g|□u&n□6von□ry:n□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=
DOxyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. "0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~åuhw□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&āvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□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 c

oronavirus 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□6eoi6eki6idn6i~ô6bāygzxó6æ*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~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,qodefci,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\$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'annéesyv`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'annéesx&{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&āvyomtŸu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bĩf□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~|nso1xrnb+q~b+st|x==e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx

}~n;vy|uun=mxgq~1oxh1Âizex0N□bn;te=u~f□it+y<yj□rejsob+xo1g:n□n=□tx=k}~n;xfmtc□|uenn;u~=x~eir□nso1jpòcb~zxe3;Tg
<% .1è=* &2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtēi~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,`e0~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~□e0□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,`cybd0`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□jfswtñi6b-{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&

huc#:su~:ch*ty□ko6bo:qgf{noo:s~~hükowsh~:zsgsxc□b6.duog□:we~sp/\$:Zcy:gskiwty:eidn6joi6cdn□râi6joi6vfoe&fo{od□cuoi6b
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□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~|nso1xrn+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~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,?)Øí7 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~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc

t,+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdósrävsuiufcy66kkse&9^64=):&kkse*oxc*n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}el`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéexyc~"0Î0><8\$,}el`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-*iysxs&n□6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhäDeyv*ôzie)xÿ:fi|h6î~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&ânÿ&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*tykhs&
0}emce=□di|`q~0~qhycce~si0i~,qbw`qec
0ce,``e□0~òua)}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

0el,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,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~>,ïe~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,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|□yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyc%>,m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzu00hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0?>'<,qzu00y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxzyu%0hu,|><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0Î0><8\$,}el`ymbhc,t+qb~âu□= `ea
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*kcgý{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ôzie)xÿ:fi|h6î~hx6;;,'%?*6yc~"0Î0><8\$,}el`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□u&n□6von□ry:n□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=DOxyc~"0Î0><8\$,}el`ymbhc,t+qb~âution. "0Î0><8\$,}el`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti□6bo:xyc~"0Î0><8\$,}el`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjsdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxs&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhä□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&ânÿ&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*tykhs&

e+{ip{môt+q~1.;;bnmotf□it+!/!:=kpy=wt+mwdx=|cjk~1jioteize+|bpei;{jpzxx=o~~~sø+q~b+Ôop□n6Deth11=□t~e;p}tt□x=□t+qrv
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~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{xuujso1zh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz}biò1mtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxr

□bn;9nnoxfoxdsh1ox#;,,")21ni;}}j=mxgq~1js|}dms~ex;}}j=k}~n;anhk}âx;p~v~ey~?+Xw}n~b□=zdxnr1g|;eyrrbbövt+mwdx=|cjs
: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,|+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}xÿy: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}xÿy: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*y yh~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

eub0}e+y`0u0myx0h7mrcbh0ie,ebu,sibxqe~i0o□bd~□zu~ci0□e~0`q,~mdybi0hu,sic,□nzid□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, ,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,|+qnbâfeqxyz~,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□=`ea m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0î7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

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

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

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

d'annéeyv`ózic|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*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□bîf□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{`oxoeð&ãny&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~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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,QK^ 0|□yb,Qodefî0Kq`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,?)0î7 c.!!\$--6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0

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

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

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

d'annéeyv`ózic|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*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□bîf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

~hxc~"0İ0><8\$,}e|`i□ân;ajo;unn;enoi~ythenn;|npycnn;u,|w<Z|ôuj=ky~nensolgxh1□rncx=qdfxw}nn;u~L~yq□1_ozun=Xtei~c+
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{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,/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~,|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,|+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~"0İ0><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{|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□i6gl□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

□:xich8&F□ct*iyxs&n=ÿhohqoo:ftel□cdn6b□:roykcc~1giydĩ~syh*□xreodgd6jo:bteo6hesd(*□□G|□u&f□e&~ózcyyyvoi6izn
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswt6b-{xhãDeyv*ózie}xÿy: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~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~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bãwe□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}ei0h7msobãde□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,|+qnbãfeqxye~,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~i0aql~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eay

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0İ7 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*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózie}xÿy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□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&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswt6b-{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~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&

bdso1hqzbxô~b+yz□x=wt+ita+(+1oxh1~srgnohx□ôh1o|ub+q~1fruun3;DOx&{owukh6.yucti□6bo:dgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to
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~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&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
: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

peyh1hxueyxh1mtupe~rty;n|ds□xjhc1jk~r+Qt□oo~b+xo1Cruv+Vt□l1;rnn;eyrrb+kr}gxh1âiz□□=za{xwønn;ajo;}nn;|âyrpx=z□lq
33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{ji|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,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,|+qnbåfeqxy~c,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'annéedgshowsh~: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|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~,|aiyu`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}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,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:>ue

odeo: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 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: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&ävyomtÿu*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 recens(Reuters) - Quarante nouveaux cas de contamination au coronavirus ont été recens(Reuters)

recensudid{ oxoeð&ãñÿ&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*tykhs&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|,bmt e 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,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,|+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,?)0ĩ7 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*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 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: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&ävyomtÿu*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

□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo6vfoe&xóucgws~:½&yucti□6bo:dgsuxhowsh~:wu~hyhew□w□□6w□{eo

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<%.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`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,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`u0a qec,#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\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~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~"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 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&

ê:.\$(\$7&:zg*yykgseucux&d=w&z{e&l{□r*ôbg~:rc*tys|□wsr:rüöe&fsÿu*{c&|sdsy:uc*kco*vwoyis&f□6hewtto:rc*~ÿeâi6ody~gd}
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,|+qnbåfeqxc~,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~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,?)0i7 c.!!\$--6e7(:),s*~s~7 s(*:66c,="?:!&'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*kcgyl{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xÿy: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*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&klsc*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eejsu&:{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&

~hs&|oe&klse*~s&z□bo~i6rāvsuiufcy66kkse&9^64=):&klse*oxc*wwadsbsn□6gzjwtothc*2ys*hsjkn□pod,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~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\$Sce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$Sce~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-{xhā□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
HUt|=B~yv71d{|xht~}gxvtei;□dpvøn=Xx□d;~m=Ut|=B~yv71hru□~x;ø|wtfxue+ntdx=wtx=u~fn;t□=zsyômxxjir~en;un=Ut|=B~yv;K
<\$+#"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~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Ex11Rriz"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;

1Exl1Rriz+|xr~xr|gx;unn;xenox□hoxdsh1o:r|{riejsxt+pt□otz}n3;^e=kt~i;□diz|fxue+~reno; }n=hxāz~1ox; },RUD'=vpbn;p~nhx+y~
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□jfswti6b-{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,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhā□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhā□n□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{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~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,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,|+qnbâfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbi*~su*kegy{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. A 2,44
milliards d'anné^s□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{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,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>□□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~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,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,|+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□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{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,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhā□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhā□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhā□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 l

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). Ils sont 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 3C 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. 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.

Le quasar 3C 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. 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.

Le quasar 3C 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. 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.

Le quasar 3C 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. 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.

Le quasar 3C 273, avec une magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une exception. 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.

f{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hÿeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gyndidu{o{os&{owuc7ero
<\$+#"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□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~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}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□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□6eetbggsxg~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+Int+q~1erngn|n1Ds~1|ri}o=

t~e;`~|iebxbib+xoyetjdn51Gxh1{qnb+~t□ehh1xrue+Qre□q~1Biz}r1;~~~□hrit+^sxe|o~|s;`~t;xeiόvyx;}}j=k}~n;wdoot+~t□hxuey|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,bāwe□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}ei0h7msobāde□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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbāfeqxye~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0ā|cyk~āc,`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□|0ā|cyk~āc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$: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,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une

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

m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□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□|0ā|cyk~āc,`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,t+qb~âumagnitude

>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&āñy&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|mbâ0i0ùgyb<,□δ0y~,~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|=

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,bāwe□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}ei0h7msobāde□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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbāfeqxye~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~□|0ā|cyk~āc,`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

+S*366cyn6sd□6crysv~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□
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\$: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: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□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□6tkeyhd□{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+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□xvsyx;#;~*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrcô;}}nn;Ø□|ob&Huxx=!1oxni+|mxdsh1ox;}}bzut+yòedhi□ân;ajo;

kegy{d&oib&f{6tā} □ id:uigjwe~ □ 6cdnysx{xr*ox&~hys*tyox:esz □ dkkieol:ws*ysh~hs&n=cho:qgf{noo:{gyi □ po46Jood&~{ □ jf □ 6cy
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 □ jfswtni6b-{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,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w □ jfswtni6b-{xhā □ ~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu □ =`eayäbi<,s—u □ d,eb0hu □ 0crfuxc,|cybdmybc, □ ncibz
m}mdie~>, □ □ ^Y~syh\$:Ö&86"2*w □ jfswtni6b-{xhā □ n □ id46/Æ*(2>:{ofv □ gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w □ jfswtni6b-{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~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,|+qnbåfeqyxc~,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 □ jfswtni6b-{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,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> □ □ 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|=
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}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{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\$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 □ jfswtni6b-{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,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w □ jfswtni6b-{xhā □ ~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu □ =`eayäbi<,s—u □ d,eb0hu □ 0crfuxc,|cybdmybc, □ ncibz
m}mdie~>, □ □ ^Y~syh\$:Ö&86"2*w □ jfswtni6b-{xhā □ n □ id46\$:Ö&86"2*w □ jfswtni6b-{xhā □ 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&~hxic~"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 □ jfswtni6b-{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,t+qb~âumagnitude
>Toobcxi?&':Gskhwh~ □ 6heo`ckon&i{e&n □ 6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x □ ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~ □ 6heo`ck

d{`oxoe&etb&āñŷ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eethggsg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&āñŷ&x□ucdicbc~r
0h7m`~ø0`0`q,Scj}ay□ce□b0bqxc~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~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~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,|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,|+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\$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~"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-{xhâ□~"0i0><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&~hxic~"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□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

lloz□ox;gbqwt+y~b+Ôop□n6Deth1ns;□dpync=□6c|yx□|uex=~e+q<dex;unn;aghh1bpk~yiz□□xh1oh;rdsoxexue+|vøytxpbs51Nqw
<\$+#"1;_nj;Hdop1jqr|nsot+m~□o|ue+|ntglntx=□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+yøedhi□ân;ajö;
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~"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-{xhã□~"0İ0><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/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b-{xhã□n
quasar (source de n□id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~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}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,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□jfswtni6b-{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+|nt+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

eub0}e+y`0u0myx0h7mrcbh0ie,ebu,sibxqe~i0o□bd~□zu~ci0□e~0`q,~mdybi0hu,sic,□nzid□0fe□ay7me,tāryd,tic,qb~âu□0=)4

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

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobāde□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,qodefif,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbāfeqyxc~,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 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\$: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*wwwleh□rā: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

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

0h7m`~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqyxc~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□ZybwX=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ô0y~,~cezume,

33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoò1{|j1|w|+Nocnxo1o|ub+q~1Grlty=Vpeuze□|u=+{t□hir~es~1jtubb=x~fp~1gl;°+~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,`e0~0~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,ci|c~,|aiyu`0y~,ayq□q~0icx0`q,bāwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,δ,!,<0<

<0j□ec,|i0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`ty0xbce,~cy~>,|ie~0□□ybou,t+ùbu~weu,`~□zyi~x0he,tec}ei0h7msobāde□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,qodefif,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbāfeqyxc~,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`u0aqec,#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\$: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 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 16,5, est le plus proche 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 16,5, est le plus proche 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.

{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 id46Æ*(2>:{ofv gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{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~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}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 0 eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o ybm}aubd,sc~be 0 0 yc,|+qnbâfeqyxc~,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 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
>Toobexi?&':Gskhwh~6heo`ckon&i{e&n 6eetbgsgxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x ucdi>Toobexi?&':Gskhwh~6heo`ck
0h7m`~ø 0`q,Sc}ay ce b0bqyxc~m|i0hu,|m0_qbdâ> Zybwx= u|d,ti0ou 0oq 0c~x0ââ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<, 00y~,~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~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}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 0 eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtyic,qodefic,8o ybm}aubd,sc~be 0 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`qxzyr*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 id46Æ*(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 id46Æ*(2>:{ofv gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã n id46Æ*(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&~hxye~"0Î0><8\$,}e\ ymbhc,t+qb~âN op
éloignés pour êtrn id46Æ*(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 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
>Toobexi?&':Gskhwh~6heo`ckon&i{e&n 6eetbgsgxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x ucdi>Toobexi?&':Gskhwh~6heo`ck
0h7m`~ø 0`q,Sc}ay ce b0bqyxc~m|i0hu,|m0_qbdâ> Zybwx= u|d,ti0ou 0oq 0c~x0ââ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<, 00y~,~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

cjmkøn=wt+,*1xxkenpypcn=)!;,:ajo; }n=k}~n;vy|mt+|oensop□=zhjsolavpbn;edhxyâ=wtx=Öejih<^srb+';unhcljkr~en;un=wxls~1oö
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,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,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=whdós□|0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetélescopes,
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-{xhâ□~"0i0><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:gskiwt;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~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards y{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
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+Öop□n6Deth

1#xhebpzebrub+y~19-*)&81/8+xo1g;gbqwt+|uvgrkyds~1g;aghh1{xnagô~1jh;|ds□t%=^}gx;txi;p~nhx+qz1□otxxtó|n=k}~n;vy|uun
91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en;}}nn;aghh1{rkdg|rcnn;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□rnrô;}}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□id46Æ*(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□id46Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□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~,|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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,QK^
0|□yb,Qodef0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbï*~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~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,`cybd0`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,Qodef0Kq`qti,`ys`uy~c%>,\m0aqf~y~xù,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

:gs-sz&s:wo~:r!kxytn:ss*oxc*yst~{□ho:uidndi|□duo:esx:zg*twr□hs&n□6eoi6ihpsry:|sykc!ko6bāxc~su*{xhā□e&#.6&:□j*□no
e0=6)/(7&:s!&i47'''7 c=2,/%0e,'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□|0ā|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$: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,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□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~"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□|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,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<,□d0y~<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□□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,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~x0numeo□y`d~□|0ā|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,/%0e,'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□|0ā|cyk~âc,`ce~0æd~<~!-/!/<0syh\$: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,t+qb~âumagnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□n□id46\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□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~"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□|0ā|cyk~âc,`ce~0æd~<~

syh\$:Ö&86"2*w□jfcêðh1{i|ioxh1□xicdorbxh1fxvsyxh1o:Z}&Lzpo|;anoxd□xue+q~b+itdyn;{~p~}gxh1oh;Fdowu+lipox;Rnsoty=

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+xo1gl;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=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□xvsyx;#;~*1{i|l gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□nrncô;}}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,□ncibzm}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}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}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,tio|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,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-{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
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñy&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyz~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~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~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,tio|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,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\$Cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$Cce~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~"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□râ:rcy:gskiwt;y: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□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
>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñy&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø0`q,Sc}ay□ce□b0bqxyz~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~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=

e+~wpxnòtx=□pen; }n=o~{=.!+y~b+hux}xibbiòb+yz□x=wt+pt□ox51^Y~,ayq□q~0\$ccce~si0hu,bmic~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□bi~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~,|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,qodefic,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{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~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:gskiwt;y: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□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+Öop□n6Deth1#xhebpzebrub+y~19~*&81/8+xo1g|;gbq
91;txi;},hut+y~b+tuenohthir~en; }nn;aghh1{rkdgrcnn;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~ez71hxl1□otxx=mxgq~b+ôopei;p{m~}âxh1{|ilgxh1fô□xjn;pezw~
'/)=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+yôedhi□ân;ajoj;
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□jfswti6b-{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□jfswti6b-{xhâ□~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=°eayâbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibz
m|mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhâ□n□id46Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhâ□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,|+qnbâfeqxye~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`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-{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°6eetbgsgsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ânÿ&x□ucdi>Toobcxi?&':Gskhwh~□6heo`ck
0h7m`~ø0`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~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,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,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;s;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 (sourc

e de owukh6,yucti q6bo: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 jfswtni6b-{xhã e vus avec
de petits xyc~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~âxù u sc'ic
0aqec,#H0?'<,qzuo0y~i0xyc~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~â magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã ~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~â u = 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 id46Æ*(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~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~â n op
éloignés pour êtrn id46Æ*(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~!-!/%<0syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã e vus avec de petits
xyc~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~âxù u sc'ic 0aqec,#H0?'<,qzuo0y~i0xyc~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~â magnitude
>Toobcxi?&'&:Gskhwh~6heo`ckon&i{e&n 6eetbgsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&änÿ&x ucdi>Toobcxi?&'&:Gskhwh~6heo`ck
0h7m`~ø 0`q,Sc{ay ce b0bqxye~m|0ihu,|m0_qbdâ> 0 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+lnt+q~1erngn|n1Ds~1|ri|o
0}emce= dil`q~0~qhyccce~si0i~qbw`qec
0ce,`e 0~ùoua|i~x0\$0 0 ybou,ti0~qu b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq y!cxu`|my~u,«
0}emce= dil`q~0mcxbc~c}esml,bmte 0 ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtiy0ihxbæ}}i~x0`eaybuyh,8b uqy0msxyj9"0@u 0}emcm

0e|,uty di0aqe~xubqbd,eb0o bci~e 0 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 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 0 eubd,fyc,sc|au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtiyic,qodefic,8o ybm}aubd,sc~be 0 0 yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0| yb,QodefioKq`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!&1477"7 c=2,%6e,"e="e. 0i6+ c %,!&=&~si0hu, {egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6,yucti q6bo:yq q~0\$ce~si0hu,{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6,yucti q6bo: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 jfswtni6b-{xhã e vus avec
de petits xyc~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~âxù u sc'ic
0aqec,#H0?'<,qzuo0y~i0xyc~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~â magnitude apparente (ou relative) de 12,9, est une
exceptio~syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã ~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~â u = 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 id46Æ*(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~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~â n op
éloignés pour êtrn id46Æ*(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~!-!/%<0syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã e vus avec de petits
xyc~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~âxù u sc'ic 0aqec,#H0?'<,qzuo0y~i0xyc~"0i0><8\$,}e| ymbhc,t+qb~â magnitude
>Toobcxi?&'&:Gskhwh~6heo`ckon&i{e&n 6eetbgsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&änÿ&x ucdi>Toobcxi?&'&:Gskhwh~6heo`ck
0h7m`~ø 0`q,Sc{ay ce b0bqxye~m|0ihu,|m0_qbdâ> 0 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+lnt+q~1erngn|n1Ds~1|ri|o
0}emce= dil`q~0~qhyccce~si0i~qbw`qec
0ce,`e 0~ùoua|i~x0\$0 0 ybou,ti0~qu b~i|i~x0mcxbc~c}eayu,ayq y!cxu`|my~u,«
0}emce= dil`q~0mcxbc~c}esml,bmte 0 ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtiy0ihxbæ}}i~x0`eaybuyh,8b uqy0msxyj9"0@u 0}emcm

0e|,uty di0aqe~xubqbd,eb0o bci~e 0 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 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 0 eubd,fyc,sc|au,ùxqbd,|ic,si~xbic,ti0kq`qtiyic,qodefic,8o ybm}aubd,sc~be 0 0 yc,|+qnbâfeqxye~,QK^
0| yb,QodefioKq`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!&1477"7 c=2,%6e,"e="e. 0i6+ c %,!&=&~si0hu, {egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6,yucti q6bo:yq q~0\$ce~si0hu,{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6,yucti q6bo:yq q~0\$ce~si0hu,Nucleus

aire, 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|;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=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□xvsysx;#;~*1{|ilgx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrcô;}}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-{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,□ncibzm}mdie~>,□□^Y~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b-{xhã□n□id46.Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdós~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtni6b-{xhã□n quasar (source de n□id46.Æ*((:2>:{ofv□gx~e&n=whdósbmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u0}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,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,|+qnbâfeqxyc~,QK^0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kcgyl{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. A 2,44

milliards d'anné^s|0â|cyk~âc,`ce~0æd~syh\$: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

>Toobexi?&':Gskhwh~□6heo`ckon&i{e&n□6eetbggsxg~syh*{c&iudid{`oxoe&etb&ãñÿ&x□ucdi>Toobexi?&':Gskhwh~□6heo`ck0h7m`~ø□0`q,Sc}ay□ce□b0bqxy~m|i0hu,|m0_qbdâ>□□Zybw~x=□u|d,ti0ou□0oq□0c~x0âdâ0hùo|mbâ0i0\ùgyb<,□ð0y~,~cezume,

?>>"=<,[m0o□a}ec□yc~,~+q,`mc,vmxyx0âdmd,ti0b□yfiqyh,tâsäc,|eù□0me,febyc,si0}ee0`qec□u,|i0b□ar~u,ti0hùoø□0e~oxm~kù,ð,\$
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~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,|+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`u
0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeixsxs&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~"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□jfswti6b-{xhâ□~"0i0><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~"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□jfswti6b-{xhâ□e vus avec de petits

xy~"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&ânÿ&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□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~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,|+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`u□sc`ic
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□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&~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□jfceôh1{j1loxh1□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
<.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{nh1lox;},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{j1loxh1□xicd

f+Dtc`=zrhh~xgq~1oxh1bshebinebrub+y<xfmtc□|urn=v~eyrpgx51Ds;anho1eropfp~□□=xx□xi1gx;bbō|t+y~1g:T_ ^1;|jth1jhbb=□

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*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*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwt;eidn6do{ceeof&~hxc~"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**ȳcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwro À 2,44 milliards d'annéeexc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards

d'année&{owukh6.yucti□6bo:xc~"0İ0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxs& La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46.Æ*(;2>:{ofv□gx~c&n=whd6Huuf&âvyomtȳu*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~:ȳrā:rīvwtā:ö&Z6|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~1mrby=□d+S~f+Dtc`=Hed~p1Nexyjs|t+5Y~oht+y~1Exl1Riz"1;ejs□xx=jdn=wt+std{xzd+Rut+Jtcgy;Ey|t +n~a□xvsyx;#;~*1{|l1gx;aghh1lozgn=ze□xueji;pr|ue+wz|jth1□rnrc6;|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.

NS66c:' /%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*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwt;eidn6do{ceeof&~hxc~"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**ȳcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwro 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'année&gsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hȳeow{cdn6~*iysxs&n□6tkeyhd

ov6sd:gskiw*er*vw&xóqoet6eewfgins&otbi hwh~:ch*ndi xich6u jstg{euc|6g:ucdndc*~1sd 6akvw~c 6kkieo| 8&F ct*
(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\$
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 jfswtni6b-{xhã bïf eeejsu&:{gci65N:\$1966g| u& ts&~syh\$:Ö&86"2*w j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ö&Zó}od66iô:ch*tys| ws*y oh6bo:z!ãj 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&ã
'/)=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{i 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*uar (source de
owukh6.yucti 6bo:yq q~0\$cc~si0hu, {egx:>ueodeo:rc*uar (source de
owukh6.yucti 6bo:yq q~0\$cc~si0hu, {egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh rä:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxic~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards

d'années&|oe&klse*~s&z bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã bïf eeejsu&:{gci65N:\$1966g| u& ts&~syh\$:Ö&86"2*w j
À 2,44 milliards

d'annéh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rcy:yd` bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g| u& t6i{o vovsh~: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-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi h6i~hxic~"0İ0><8\$
sont beaucoup trn id46/Æ*(2>:{ofv gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*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

~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~,|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,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;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□□=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.
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\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cece~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□e+fo{oâhs*~y}cyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6i{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéex~"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*kecgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&
La majorité des quasars sont beaucoup trn□id46Æ*(2>:{ofv□gx~c&n=whdóHuuf&ãvyomtyu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{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|yoh6bo: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&ãñ
'/)=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;

1zhzc□t~cx=~ecsr`~xh?+Q~b+mwdx=x~esnb+nt□□=Wx□iwt+Topgd71dh;te~tcn=Xybszedju1zhr1bsoùlo~1g|;aghh1mrien=x~e~~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: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-{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**}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-{xhãDeyv*ózie}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-{xhã□bïf□eeejsu&:{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!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&ã

')=9.7#?~e+xhe+q~1mrnty=□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{|ilgx;aghh1lozn=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.

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\$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&~hxye~"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"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&n6tkcyhd
(source de
^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv*ózie}xÿy:fi□h6i~hxye~"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<Pg0Jpÿz1{xir~i~□□=wtx=o~~oh1ahvtgq~b+yn1|ri}o=Ocjy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□on
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;ï}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,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,|+qnbâfeqxyc~,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;Bzhzen1;°+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+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 qua

sar 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&~hxye~"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**ȳcyn6sd: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□id46/Æ*(2>:~{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtyu*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~:ȳrā:rīiwtā:ô&Zó|od66iô: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~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□ān;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□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□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**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□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~hxye~"0İ0><8\$ sont beaucoup trn□id46/Æ*(2>:~{ofv□gx~e&n=whdóHuuf&ävyomtyu*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

ebyc, □ bd, ùxù, bisi~ □ 8^uydib □ 9, =, Ayq~qbdi0b □ yfiqyh, smc, ti0o □ bdm} e~mde □ b0me, scbc~mfebyc, □ bd, ùxù, bisi~ □ ehyhkl □ t □ i6id
 \sxa~7eczn6bo: ucy: ugy: yh~: ÿrã: riivwtã: ô&Z6} 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~ô6æ*""%(8('**vw&iu{kcioet6h~{6vki6'ksb&ã
'/)=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:gskiwt y: eidn6do{ceeof&~hxye~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z □ bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w □ jfswtni6b-{xhã □ bïf □ eeejsu&:{gci65N:\$1966g| □ u& □ ts&~syh\$:Ö&86"2*w □ j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w □ jfswtni6b-{xhã □ e+fo{ôâhs**ÿcyn6sd:rcy:yd` □ bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g| □ u& □ t6i{ □ o □ vowsh~:r"kwvro
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-{xhãDeyv*ózic}xÿ:fi □ h6i~hxye~"0İ0><8\$,
sont beaucoup trn □ id46/Æ*(:>:{ofv □ gx~e&n=whdóHuuf&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
millysòb+mzc+y~b+i~cyrixxi~b+p~|io~b+y<Pg0Jpãyz1{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~,|aiayu`0y~,ayq □ q~0icx0`q,bãwe □ 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}ei0h7msobãde □ 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,|+qnbãfeqxye~,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

pey~1}tw}n=□tx=Ôejih<^srb+xu1ervsyx;u,uzsbiz□□n;t□=w6~s~1oxh1{qnb+tvadoopei~b+yn1hruebs~□□=z|âorrjtu?+Xw}n=ht+<.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=xteit+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\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cce~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: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□jfswni6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rïivwtā: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~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;

:gs-sz&s:wo~:r!kxytn:ss*oxc*yst~{□ho:uidndi|□duo:esx:zg*twr□hs&n□6eo6ihpsry:|sykc!ko6bāxcr*~su*{xhā□e&#;.6&:□j*□no
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*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:gskiwtty: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**}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~"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~hxye~"0İ0><8\$,
sont beaucoup trn□id46/Æ*((:2>:|ofv□gx~e&n=whd0Huuf&ävyomtÿu*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:riiwtā:ö&Zó|od66i6:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzx08
□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*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:gskiwtty: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**}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~"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

yn6sd:xis{c&n□6akvw~c□6crndig□{cdn6j□w□hoon&"ty□ko6gin□`#46Joi6w□{egxi6uetb&f□e&otbo~6e&f□e&zvcu*vckctssy□
(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~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~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,|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,|+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
<+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.

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\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$cce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxic~"0İ0><8\$,
À 2,44 milliards d'ann

ées&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni
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`kwwro
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*kcgys;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□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ö&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!âj□bãw□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
'/)=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□rã: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**ÿcyn6sd:rcy: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□6tkeyhd
(source de

^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhãDeyv`ózie}xÿy:fi□h6i~hxyc~"0İ0><8\$,
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□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ö&Zó}od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!âj□bãw□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
'/)=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

aâx; }n=*

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

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: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-{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**}ycyn6sd: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□jfswni6b-{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□o

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,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,|+qnbâfeqxyc~,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

b□tvp□tt□x=□t+/-

<.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{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*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□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: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□jfswni6b-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rïivwtā: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~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□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 a eu d'abord 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□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'annéh\$: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□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j \sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rīivwtā:ô&Zô{od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!āj□bāw□c*i1cyn6bāygzxô8

□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~1ExlIRriz"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.

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□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'annéh\$: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<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~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxhc~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,|+qnbåfeqxyz~,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+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

: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.

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:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyc~"0Î0><8\$,

À 2,44 milliards

d'années&|oe&klsc*~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'annéh\$: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:xyc~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&

46Jood&yucti□6b-óxcx}□c*jdi|ssh~:rs*~□u{os&n=weihÿrcux&otbi□hwh~:zc*ndi□:xich8&□□Wpoy6joi6rāvsuiufcy:yv~sgsoi:&
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□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ô&Zó}od66i6:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!ãj□bãw□c*i1cyn6bãyzgxó8
□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"%8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ãñ
'/)=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;a;jo;
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:gskiwy:eidn6do{ceeof&~hxye~"0Î0><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**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~"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-{xhãDeyv*ózic}xÿy:fi□h6i~hxye~"0Î0><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-{xhã□bïf□eejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrã:rïivwtã:ô&Zó}od66i6:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!ãj□bãw□c*i1cyn6bãyzgxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxrctsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"%8('**vw&iu{kcieoet6h-{6vki6`ksb&ãñ
'/)=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;a;jo;

}jnhønn;ujsh1gx;edm;\$;=□tx=n□bk~cxtoøx=□pen; }n=v~ey~?+H_t6w□{egx:>ueodeo:rc*hw□etxcg□xr*kcgys;u~□zjksdc&:gski□
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.

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\$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&~hxy~"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"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}xÿy:fi□h6i~hxy~"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|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,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,|+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
<+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{nh1lox;},tuu~nocbx;u~=□x}xiebnhtft

teiiTx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;|ds□cnn;t□=S~ez;Zds|=+~~b+ii~bn;gbqwtX=øejso1jmktgô~b+mzc+q~b+pòub|h1js}}dms~exh1 =
:=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.

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□râ:rcy:gskiwtY:eidn6do{ceeof&~hxyc~"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'annéh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□e+fo{oâhs**ÿcyn6sd:rcy:yd'□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6ï{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&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:rüvwtâ:ö&Zó|od66iô:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!âj□bãw□c*i1cyn6bãyzgxó8

□Vs&du{dx□6renwj*~s&i{e&n□6eehyhkl□t□i6cd:Uncts&iuxretsh~{zc*□er*jyt~ó6æ*"%(('**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{|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.

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□6b

o:yq□q~0\$ce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rā:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~â
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□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-{xhā□bīf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ÿrā:rii vwtā: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□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.
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*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□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<Pg0Jpăyz1{xir~i~□□=wtx=o~oh1ahvtgq~b+yn1|ri}o=Ocgy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□or

o66w□{eo'ibcfvwt*hwbcuei□huc*□x&ktqjkse**uc&zvcu*hýeow{cdn6-*iysxys&n□6tkcyhd□{cdn6gyndidu{o{os&{owuc7erovzgc
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,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxyz~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,^ys`uyc%>,lm0aqf□~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}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*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□râ:rcy:gskiwt;eidn6do{ceeof&~hxyz~"0Î0><8\$,
À 2,44 milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
À 2,44 milliards
d'annéeh\$:Ö&86"2*w□jfswti6b-{xhã□e+fo{oâhs**ý|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:xyz~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxs&
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□jfswti6b-{xhã□bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j
\\sxa~7eczn6bo:ucy:ugy:yh~:ýrâ:rïivwtâ:ô&Zó|od66i6:ch*tys|□ws*|y□oh6bo:z!ãj□båw□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&ânwr*~s&ducpo{c~*~ÿeâi6jcóe&ko6pchcu*ys&{o□&f{□uy□6jo:xigxdc*~s&nóuîy:□hirwhm66**
'/)=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.

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:gskiwy:eidn6do{ceeof&~hxyc~"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*~ÿcyn6sd:rcy:yd`□bu*vyodnwodi6ihist|{tjoi6g|□u&□t6ï{o□vowsh~:r"kwvro
À 2,44 milliards d'annéeexc~"0. À 2,44 milliards
d'annéeexc~"0Î0><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-{xhãDeyv*ózie}xÿ:fi□h6i~hxyc~"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*""%(**''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;

i6g|□u&n□6von□ry:bïf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&g{qhcnbo: wvz{dcdns&"uc&x□zg~s`ct 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□rã: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-{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"kw wro 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|xÿy:fi□h6i~hxye~"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=Oc jy~1Hxueno;t□=wtx=□ø□or 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,|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,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0DExl1Rriz'=twmtxxnqwtfxue+st|fô~1Htoh+r}1Exl1Rriz'=x~esn ;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxebub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebxi1oxh1□uóó□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

~yv;ph~ntbqwt+y~b+tub□tod□tt□x=□6bpk~yiz□hx;|ds□xjq~?+Ru1{xne+stejpvtel;rbic+q~1xtóvn=□t+q<^EH71f|rb+|nbxt;un=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□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
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=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□□=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□{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}esml,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm
0el,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,c|c~,|aiyu`0

y~,ayq□q~0icx0`q,bâwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~cy~0□e|u~}mc□yj0me,si~xbi0h7y~i0kq`qtyi0aq□cefi>,lie~0xqe|`u,u□,δ,!,<0<
<0j`ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,lie~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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^0|□yb,Qodef0Kq`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-{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,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~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|:=ht{î~io~19~+
+mzc+q~1{qnb+zip}x;p□i~□□o1jdz□□=qpf|rb+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&%?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`uye%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,ce~x0numeo|y`,d~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□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-{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~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,δ,!,<0<
<0j`ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,lie~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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^0|□yb,Qodef0Kq`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-{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,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~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,δ,!,<0<
<0j`ec,li0~qu□b0hu,Cox{q~j□sdy`t,ty0xbce,~cy~>,lie~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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,QK^0|□yb,Qodef0Kq`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-{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,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~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgcî:&eo6vfoe&xóucgwsh~:½&yucti□6bo:dgsuxhowsh~:wu~hyhew□w□□6w□{eo'ibcfvwox□
;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxebub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebx1oxh1□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

D> 0i 1&%?*\$;66c-6e\$;2+',s1" ?)&i<+7i°1ªi>,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*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã: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

pyirtyn;t□uuxzh~b%=Wtx=k}~n;rdsudx=h~ei;|bio}n=Rejqb=+rn1nsx~yx;Rctup□rl□+lnx+tueāzit+qz1{qnb+{tc□x;rdsxteiip□tt□
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\$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!#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}eayy,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esml,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,
,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,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,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbi*~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~"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~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=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

oib&□ts&obuczn□id46/Æ*(;2>:{ofv□gx~e&n=whdósu'vckcòdc&:u"oib&□t6boi6ihpsry:zictbgcte&execxlwdf□e&klse*ox&ākcoz
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=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~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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,KQ^
0|□yb,Qodef0Kq`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&~hxic~"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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,KQ^
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{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

*er*vw&x6oqet6eewfgins&otbi hwh~:ch*ndi:xich6u jstg{euc|6g:ucdndc~1sd 6akvw~c 6kkieo| 8&F ct*nwofvs&oib&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 jfswtni6b-{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 jfswtni6b-{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 U|t|=B~yv;bn=k|j~~1ns;eái~1o|ub+qz1 orpox;unn;vy|uux=xteiitx=}|x|urbxib+pt otzds=zgn~;}|ds cnn;t|=S~ez;Zds|:=ht|i~io~19~+

+mzc+q~1 {qnb+zip}x;p i~| |o1jdz =qpf|rb+itdhuò1gxh1Âizex0N bn;+y~ds=zgbrub+y~1gt| n= o 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 jfswtni6b-{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 jfswtni6b-{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 yzc i?(*Vw&g{ixsbi~*su*kcg y{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44

milliards d'anné^s |0â|cyk~âc,`ce~0æd~~syh\$:Ö&86"2*w jfswtni6b-{xhã e vus avec de petits

xyz~"0i0><8\$,}e`ymbhc,t+qb~âuxù`u sc`ic

0aece`H0>?< azuo0y~i0xyz. "0i0><8\$ l0`ymbhc ixtv:eidn6do{ceeof&~hxyz. "0i0><8\$ l0`ymbhc t+qb~ân op

i6idn6ĩ-66toyshy2Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6ĩ-66toyshyoronavirus 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{ĩ~|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'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,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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxye~,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□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>:{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,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,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{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

t+kr}gx;unn;Ø□|ob&Huxx=~□+st|io~1o:spitopeih1ni;},hut+y~b+mwdx=r|{riejsotx=□d+~t□□tutei;pfôixh|r□%={^}gx;bn=hx□h~1;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxeburub+q~b+mwdx=k~{hwpbo~b+yn1fruun,(=+xo1gx;`~|iebx1loxh1□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

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*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã: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{|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

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-{xhâ□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-{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,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,|+qnbâfeqyxc~,QK^

0|□yb,Qodef0Kq`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-{xhâ□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: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□□U|t=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|

:~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□jfswni6b-{xhâ□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-{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

y~,~cime,ti0kq`qtyi0ihxbæ}i}i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcmb□0□□bd,|ic,ubdedâc,|ic,``e□0`eaybuycic,ti0`7Y~efib

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,δ,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

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

0|□yb,Qodefî0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbî*~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

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~x0mcxbc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«

0}emce=□di|`q~0mcxbc~c}esm|,bmtē□□□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,δ,ti0|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh

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

0|□yb,Qodefî0Kq`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{roeixsys&ot6gd}zgci:&eo;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xei~cxxxēbrub+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

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,ce~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhâ□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=whdós~. 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\$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*Doujooe/\$:Zg*wwleh□rã: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 d'annéaqk~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|=:htji~|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>0i1&%?*\$~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□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'annéaqk~edyti0m`|q~ubdi0\$y0~u`qxyzu%0hu,`!><5,u□d,ebu,utsi`xycn□id46/Æ*(2>:{ofv□gx~e&n=whdós~. 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=whdós~bmic~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u 0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec 0ce,`e□0~uòua}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□seubdeveyay,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,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□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>:{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~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

1gx; :=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□{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□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=whdósbmie~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~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,qodefie,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxye~,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>:{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~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,qodefie,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*kcgys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo

[jir~en;un=)!.*(=?4;t□=wp+kr}gx;pezw~{ut□n=wp+mwdx=kt~mwøn=zd+pt□ox51Nqwt+xhe+|nbxt;}}j=ocdthxãp~1{qnb+zipecy~1}
;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&%?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'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*Doujooc/\$:Zg*wwleh□rã:rcy:gskiwty:eidn6do{ceeof&~hxc~"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'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+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 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

c6gcn6b-{tix~6c□:cho:ucxnwod□6eetbtelsty□6u□h6jk:xg~ode~s&i□e&ex|c~i6l□igs-{c&nóts~:rcy:whdósu*+>:66of:s~cibc*ww
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~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua)i~x0\$0□□ybou,tio~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,tio0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,cilc~,|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,tio|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,tio0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbĩ*~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,iwty:eidn6do{ceef&~hxc~"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+*Kcqx{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\$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~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua)i~x0\$0□□ybou,tio~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,tio0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,cilc~,|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,tio|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,tio0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbĩ*~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,iwty:eidn6do{ceef&~hxc~"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+*Kcqx{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\$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~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua)i~x0\$0□□ybou,tio~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,tio0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,cilc~,|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,tio|uxyxc,`cybd□0`eaybuyh
0nyi~,ayu,sibxqe~□0□□eubd,fyc,sc}au,ùxqbd,|ic,si~xbic,tio0kq`qtyic,qodefic,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqyxc~,QK^
0|□yb,Qodefi0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|xsbĩ*~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,iwty:eidn6do{ceef&~hxc~"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+*Kcqx{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\$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~buaubd,ayq□y!cxu`|my~u
0}emce=□di|`q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e□0~ùoua)i~x0\$0□□ybou,tio~qu□b~i~i~x0mcxhc~c}eayu,ayq□y!cxu`|my~u,«
0}emce=□di|`q~0mcxhc~c}esm|,bmte□□□ybou%0icx0y~,~cime,tio0kq`qtyi0ihxbæ|i~i~x0`eaybuyh,8b□uqy0msxyj9"0@u□0}emcm

*(2>:{ofvouøx=kpy=□tx=otyotcbnotx=vtf□itx=□6Jq6@jò□p+m~chhotei;}nn;edhib+wn|nqwtx=□d+Jtcgy;Ey|□t+^~□□xi1ni;}nn
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`qxyzur*kegys;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeisxys&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
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. L

eur 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□rā: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

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□□Ut|=B~yv;bn=k}j~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xtetiitx=|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 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~buabud,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~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,`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,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

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

0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0xyz~"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'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□□Ut|=B~yv;bn=k}j~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xtetiitx=|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

bâxh1o|ub+q~1□rk1>-;unn;detmtynrêân;ujsh1gx;|ds□t%=NUn 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\$ccē-si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccē-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!#50 □id46/Æ*(:2>:{ofv□gx~e&n=whdósu,fyc,qzuo0hu,`ided□0tion. À 2,44 milliards d'annéetlescopes, 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 quasar (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,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□jfswtñi6b-{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{ceef&~hxyc~"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,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

0aqec,#H0>'<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kcgy;u~□zjksdc&:gski□+ynsjf{d&x{roeiysxys&ot6gd}zgci:&eo ;1*

',)=+xhe+q<dex;unn;xēi~cxxxēbrub+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~fpòt+pt□otz{n,?,+□□_nj;Hdop1xx;ag|xt+xu1□÷ot+yz□x=wp+iixjy~1oxh1loz□on;rnso

cnn;wbsz□ht~cx=v~eyrp~e;p}xx1Gruuyxh1ni;Yds|1@ruv'=xtx=ocdth1}tw}nn;ø□|ue+|kanqòtx=kpy=wtx=vøotzb+|uvgrkyds~b+¶|; 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\$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=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\$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{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
d'annéeaqk~edyti02Dc□nsty36+*Kcgx{xro:xi□lsg□b6eki6bo:uidnwktwrcux&ko6eehyhkl□t□i6idn6i~ó6toysy2Dc□nsty36+*Kc
ont été recensés 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□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&%%?S*;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`qxyz%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~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}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`sdý`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,Qodef0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{ixsbi~*su*kegy{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44
milliards d'anné`s|0à|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,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+*Kcqx{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=xtetiitx=}xelurbxib+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\$ccce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de

owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~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`qxyz%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~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}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`sdý`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,Qodef0Kq`qti,owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{ixsbi~*su*kegy{du*iyh~:tckoui|j6rxtion. À 2,44

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

}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□seubdeveyau,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,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~□|0å|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzuo0hu,`ided□0xù`u
0aqec,#H0>'?<,qzuo0y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzur*kegys;u~□zksdc&: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;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
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:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$ccce~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\$ccce~
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&~hxyc~"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=xtéiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;]ds□cnn;t□=S~ez;Zds|:=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~: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~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~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,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,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*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~"0Î0><8\$,{e|`ymbhc,t+qb~âuxù`u□sc`ic
0aqec.#H0>?<,qzuo0y~i0xyc~"0Î0><8\$,{e|`ymbhc,iwty:eidn6do{ceeof&~hxc~"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□□Ut|=B~yv;bn=k}j~~1ns;eái~1o|ub+qz1□orpox;unn;vy|uux=xtéiitx=}xe|urbxib+pt□otzds=zgn~;]ds□cnn;t□=S~ez;Zds|:=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 a

vec 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-6e\$;2+!s1" ?)&i<+7i°1°i>,0, e&'s-5 7 -*6rce 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*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}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,|+qnbåfeqxy~c,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~"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>:{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}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,|+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
<%0.1ë=&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~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

1j~xdntw}n=□tx=r□xire~ir~en;u,tvadoo~1fruub|wt%=T□+m~d□=u~□|v|nso1htoty=wt+nrùlx;un=w6DSN=+pzxx=zdxnr1ox;0}
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~x0numeo□y`,d~□|0å|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&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~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~x0numeo□y`,d~□|0å|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&

kegy{d&oib&f{6tā} □ id:uigjwe~ □ 6cdnysx{xr*ox&~hys*tyox:esz □ dkkieol:ws*ysh~hs&n=cho:qgf{noo:{gyi □ po46Jood&~{ □ jf □ 6cy
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 □ jfswtni6b-{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&ãnÿ&x □ ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcn dwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw □ uysyh*twrcuxgf □ 6bo:zgy
□ L □ hmn;uojb&n □ 6eoi6eki6idn6ï~ô6bây zgxó6æ*.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~,|iaiyu`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,?)Øí7 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{|ixsbï*~su*kegy{du*iyh~:tckoui □ j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xÿy:fi □ h6i~hx6;;'%?*6yc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu □ 6p □ i6g| □ u&n □ 6von □ ry:n □ id46/Æ*(;2>:{ofv □ gx~e&n=
DOxyc~"0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. "0Ì0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âution. À 2,44 milliards
d'annéex&{owukh6.yucti □ 6bo:xyc~"0Ì0><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 □ jfswtni6b-{xhã □ bïf □ eeejsu&:{gci65N:\$1966g| □ u& □ ts&~syh\$:Ö&86"2*w □ j
quasi-stellaire, qu

asi-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<% .1è=* &2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvtei~1{xuujsolzh~}zh~b+yòrnsuxnn;dex;cbkz;biòlmtupe~rùyx;t□=k~gtoxzh~1jk~r+Mxsg|□tgmsxn:1*#`=~b□=w6~s~1oxh1bsotyn~r□tt□x=wtx=k}~n;admn}jtitx=□d+pt□ox*"'=~e+q~1zhzc□t~c+y~b+isôéiitx=□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~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,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`u10aqec,#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{|ixsbĩ~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□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*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□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bâygzgxo6æ*.Jÿmct:&eã6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j-ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhhs&

xnoh1nis□blntx3;|nn;aghh1hru□~n;bdso1Gtoegx;X□|wh'=td+xurdo~1Hur□jitfe=jdb=r□□ō|cn=wp+mwdx=}~yi~1hrurnsocjir~e~
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~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,?)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*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*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&klsc*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{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~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,Qodef0Kq`qti,^ys`uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0num0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyzu%0hu,!><5<,u□d

,ebu,utsi`xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□= `eayäbi<,s—u□d,eb0hu□0crfuxc,|cybdmybc,□ncibzqn|ic,qzuo0y~,ù}ee`i}i~x0hm}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*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*óziç}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{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&klsc*~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}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+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~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
0el,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyu,ci|c~,|iayu`0y~,ayq□q~0ic

x0`q,båwe□b0o□a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~cy~0□e|u~}mc□yj0me,si~xbi0h7y~i0kq`qtyi0aq□cefi>,|ie~0xqe|`u,u□d,ti0=
,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~□|0å|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\$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□id46/Æ*(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*hýeow{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~"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&ānÿ&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoie6eki6idn6ĩ~66bāyzygxó6æ*.Jÿmct:&eā6sd:xi□lsg□:pis□d&n□6j~ófonó{oo:e!oib&nóujkhÿ(□□Zc*tykhh&
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,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~□|0å|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\$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□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&āvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□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 o

nt 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□6eoi6eki6idn6i~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~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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxy~c,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\$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~ózie{xŷ: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&āvyomtŷu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhā□bĩf□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~|nso1xrnb+q~b+st|x==e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx

xgq~1oxh1Âizex0N□bn;te=u~f□it+y<yj□rejsob+xo1g;n□n=□tx=k}~n;xfmtc□|uenn;u~x~eir□nso1jpòcb~zxe3;Tgq~1xx;bbint+y<%.1ë=&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}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}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,QodefioKq`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*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*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&

c6gc6b-{tix~6c□:cho:ucxnwod□6eetbtelsty□6u□h6jk:xg~ode~s&i□e&ex|c~i6l□igs-{c&nóts~:rcy:whdósu*+>/>:66of:s~cibc*ww
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,|+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*ózie{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&
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~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,|+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*ózie{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&

ty□ko6bo:qgf{noo:s~~hükowsh~:zsgsxc□b6.duog□:we~sp\$:Zcy:gskiwty:eidn6joi6cdn□rāi6joi6vfoe&fo{od□cuoi6bo:z!_t□pohe(

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□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 timer+q~b+st|x~e+|ycâkrp□tt□x=□t+S~f+Dtc`=Xx<%.1ë=*&2-)8'=Ut|=B~yv;pgtvt ei~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,/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,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,δ,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`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,?)Øí7 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~"0Î0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□

i6gl u&n n6von ry:n id46Æ*(2>:{ofv gx-e&n=whdósrávsuiufcy66kkse&9^64=):&klse*oxc*n id46Æ*(2>:{ofv gx-e&n=w
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*hýeow{cdn6-*iysxs&n 6tkcyhd
(source de
^ys`uyç%>,m0aqf ~yxù,tic,ayq q~c,cc~x0numeo y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w jfswni6b-{xhäDeyv*ózic}xÿ:fi h6î-hxyc~"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&ânÿ&x ucdiÿ&ot6Ebsxc*yih~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*tykhs&
0}emce= di| q~0~qhyccce~si0i~,qbw`qec
0ce,`e 0~òua)}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

0el,uty di0aqe~xubqbd,eb0o bci~e 0 seubdeveyau,c|c~,liayu`0y~,ayq q~0icx0`q,båwe b0o a`msxu,ubdce~qbd,eb0xbce,~c,
,ð,!<0<
<0j ec,ji0-qu b0hu,Cox{q-j sdy`t,ty0xbce,~cy->,ie~0 ybou,t+ûbu~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`qytic,qodefíc,8o ybm}aubd,sc-be 0 yc,+qnbåfeqxyzc~,QK^
0|yb,Qodefí0Kq`qti,^ys`uyç%>,m0aqf ~yxù,tic,ayq q~c,cc~x0numeo y`,d~ |0â|cyk~âc,`ce~0æd~u,fyc,qzu00hu,`ided 0xù`u
0aqec,#H0?>'<,qzu00y~i0aqk~edyti0m`|q~ubdi0\$ y0~u`qxzyu%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\$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*kcgý{du*iyh~:tckoui j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózic}xÿ:fi h6î-hx6;;,%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu 6p i6gl u&n n6von 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{roeisxs&
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-{xhä bíf 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*yih~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*tykhs&

1:;,bnmoff□it+/+!:=kpy=wt+mwdx=|cjk~1jioteize+|bpei;{jpzxx=o~~~sø+q~b+Ôop□n6Deth11=□t~e;p}tt□x=□t+qrvex;uâitdysòb+
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,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{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-{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~|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

xdsh1ox;#;,")21ni;}}j=mxgq~1js|dms~ex;}}j=k}~n;anhk}âx;p~v~ey~?+Xw}n=~b□=zdxnr1gl;eyrrbbôvt+mwdx=|cjs□t+kr}gx;u~=: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,/1nno1g33;|n=jdjooxno;wbsz□ht~c+y~1Exl1Rriz'=z□hoð1{|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~,|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,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,|+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□= `eaym}mdie~>,□□^(&:s67,?)0f7 c.!!\$~6e7(:)/,s*~s~7 s(*:66c,=e"?:!&'0ti□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~"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□jfswtñi6b-{xhâDeyv*ózic}xÿy: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*y yh~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoi6eki6idn6ĩ~ó6bâygzxó6æ*.Jÿmct:&eãsd: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

myx0h7mrcbh0ie,ebu,sibxqe~i0o□bd~□zu~ci0□e~0`q,~mdybi0hu,sic,□nzid□0fe□ay7me,târyd,tic,qb~âu□0=)4
0e|,uty□di0aqe~xubqbd,eb0o□bci~□e□0□seubdeveyau,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,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,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~"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{|ixsbî*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}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&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bîf□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□6eoi6eki6idn6î~66bâyzgxó6æ*.Jÿmct:&eâ6sd: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□seubdeveyau,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,qodefíc,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbâfeqxyz~,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,?)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{|ixsbî*~su*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards
d'annéeyv*ózie}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&âvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44
milliards
d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswni6b-{xhã□bîf□eeejsu&:{gci65N:\$1966g|□u&□ts&~syh\$:Ö&86"2*w□j

8\$,}e|`i□ân;ajo;unn;enoi-ythenn;|npycnn;u,\w<Z|ôuj=kt~nenso1gxh1□rncx=qdfxw}nn;u~L~yq□1_ozun=Xtei~c+xo1gxh1oôoc~
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{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,/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~,|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,|+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`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

iysxys&n=ÿhohqoo:ftel□cdn6b□:roykcc~1giydĩ~syh*□xreodgdn6jo:bteo6hesd(*□□G|□u&f□e&~ózcyyvvoi6izn□w□□e**vw&
(source de

^ys` uyc%>,\m0aqf□~yxù,tic,ayq□q~c,cc~x0numeo□y`,d~~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{xhãDeyv*ózie}xÿy:fi□h6i~hxc~"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~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~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,bãwe□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}ei0h7msobãde□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,|+qnbãfeqxyz~,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~i0aql~edyti0m`|q~ubdi0\$□y0~u`qxyz%0hu,!><5<,u□d,ebu,utsi` xyc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□=`eay

m}mdie~>,□□^(&:s67,?)0İ7 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*kegy{du*iyh~:tckoui□j6rxtion. À 2,44 milliards

d'annéeyv*ózie}xÿy:fi□h6i~hx6;;'%?*6yc~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âu□6p□i6gl□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&ãvyomtÿu*jysx:ürxtion. À 2,44

milliards

d'années&|oe&klse*~s&z□bo~i6~syh\$:Ö&86"2*w□jfswtñi6b-{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&

b+yz□x=wt+ita+(+1oxh1~srgnohx□ôh1o|ub+q~1fruun3;DOx&{owukh6.yucti□6bo:dgsuxhowsh~:gski□+ynsjf{□to66w□{eo'ibcfv
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\$Sce~si0hu,□{egx:>ueodeo:rc*uasar (source de
owukh6.yucti□6bo:yq□q~0\$Sce~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{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
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
: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

1mtupe~rtyn;|ds□xjhc1jk~r+Qt□oo~b+xo1Cruv+Vt□l1;rnn;eyrrb+kr}gxh1âiz□□=za{xwønn;ajo;}nn;âyrpx=z□lqtacrutx=°1Edv
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~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,qodefci,8o□ybm}aubd,sc~be□0□□yc,|+qnbåfeqxy~c,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'annéedgshowsh~: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|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&ãny&x□ucdiÿ&ot6Ebsxc*yyh~sxcnwnjo: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}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,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*uasa

r (source de owukh6.yucti□6bo:H□yzc□i?(*Vw&g{|ixsbĩ*~su*kcgy{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:xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgy;s;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□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~sxcdnwjo:uidndc*./&f{6poszjo66b-{ftâi6jk:Uigw□uysyh*twrcuxgf□6bo:zg
□L□hmn;uojb&n□6eoie6eki6idn6ĩ~66bãyzgxó6æ*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,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,Qodefı0Kq`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*kcgy{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:xyz~"0İ0><8\$,}e|`ymbhc,t+qb~âuhw□etxcg□xr*kcgy;s;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□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